

Plan de mejoramiento para la disminución de los riesgos en seguridad y salud en el
trabajo que impactan la productividad de la empresa Disatex

José David Barrios Viloría

Karen Dayana Klever Elías

Luz Karime Rentería Largo

Tutor: Daniela Rangel

Curso: 104001A_762

Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios
ECACEN
Especialización en Gestión de Proyectos
Proyectos de Grado
Colombia 2020

Tabla de contenido

Introducción	1
1 Capítulo.....	3
1.1 Definición del problema	3
1.1.1 Descripción del Problema	3
1.1.2 Formulación del Problema.....	5
1.2 Objetivos	7
1.2.1 Objetivo General	7
1.2.2 Objetivos Específicos.....	7
1.3 Hipótesis	8
1.4 Alcances y limitaciones	8
1.5 Justificación	12
1.6 Marco referencial	14
1.6.1 Marco Conceptual.....	14
1.6.2 Marco Teórico.....	16
1.6.3 Marco Geográfico	28
1.6.4 Marco Histórico	30
1.6.5 Marco Legal	37
2 Capítulo.....	44
2.1 Metodología	44
2.1.1 Fase 1 - Diagnostico.....	45
2.1.2 Fase 2 - Identificación y Evaluación de Riesgos y Peligros	47
2.1.3 Fase 3 - Construcción del Plan de Mejoramiento	57
3 Capítulo.....	58
3.1 Cronograma.....	58

3.2	Presupuesto	59
4	Capítulo.....	60
4.1	Resultados	60
4.1.1	Fase 1	60
4.1.1	Fase 2	71
4.1.1	Fase 3	113
5	Conclusiones	134
6	Referencias.....	136

Lista de Tablas

Tabla 1. Riesgos detectados previos a la ejecución del proyecto. Fuente: Propia.....	11
Tabla 2. Riesgos generados por el entorno organizacional. Fuente: (Mejía Quijano, 2015).....	20
Tabla 3. Riesgos generados en la empresa. Fuente: (Mejía Quijano, 2015).....	22
Tabla 4. Estándares mínimos. Fuente: ministerio del trabajo.	38
Tabla 5. Evaluación de estándares mínimos. Fuente: Propia.....	46
Tabla 6. Porcentaje de cumplimiento del sistema integrado de gestión. Fuente: Resolución 0312.	46
Tabla 7 . Formato de Inspección Planeada. Fuente: Propia.	48
Tabla 8. Matriz IPEVR. Fuente: Propia.....	53
Tabla 9. Descripción de niveles de daño. Fuente: Propia.	53
Tabla 10. Determinación del nivel de deficiencia. Fuente: Propia.	53
Tabla 11. Determinación del nivel de exposición. Fuente: Propia.	54
Tabla 12. Determinación del nivel de probabilidad. Fuente: Propia.	55
Tabla 13. Determinación del nivel de consecuencias. Fuente: Propia.....	55
Tabla 14. Determinación del nivel de riesgo. Fuente: Propia.....	55
Tabla 15. Plan de mejora DISATEX. Fuente: Propia.	57
Tabla 16. Cronograma de actividades. Fuente: Propia.	58
Tabla 17. Presupuesto. Fuente: Propia.....	59
Tabla 18. Líneas de servicios. Fuente: Propia.	61
Tabla 19. Descripción actual de áreas de la empresa DISATEX. Fuente: Propia.	62
Tabla 20. Datos iniciales para validación de cumplimiento. Fuente: Propia.....	63
Tabla 21. Evaluación de estándares mínimos. Fuente: Propia.....	64
Tabla 22. Criterios de evaluación. Fuente: Propia.	69
Tabla 23. Descripción de puestos de trabajo. Fuente: Propia.	71
Tabla 24. Formato de inspección área Administrativa. Fuente: Propia.	74
Tabla 25. Formato de inspección área Producción. Fuente: Propia.....	80
Tabla 26. Formato de inspección área Producción. Fuente: Propia.....	81
Tabla 27. Formato de inspección área Operativa. Fuente: Propia.	87
Tabla 28. Matriz IPEVR de las áreas Administrativa, Producción y Operativa. Fuente: Propia.	93

Tabla 29. Riesgos más latentes. Fuente: Propia.....	109
Tabla 30. Plan de mejoramiento propuesto para DISATEX. Fuente: Propia.	114
Tabla 31. Acciones específicas para aumentar productividad área Administrativa. Fuente: Propia.	128
Tabla 32. Acciones específicas para aumentar productividad áreas Producción y Operativa. Fuente: Propia.	129
Tabla 33. Formato solicitud de exámenes médicos. Fuente: Propia.....	131
Tabla 34. Formato seguimiento exámenes médicos. Fuente: Propia.....	133
Tabla 35. Formato de capacitación. Fuente: Propia.....	134

Lista de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Localización de DIMATEX. Fuente: Google Maps.</i>	<i>9</i>
<i>Ilustración 2. Procesos de gestión de riesgos. Fuente: (Emilio Castejón, 1998).....</i>	<i>26</i>
<i>Ilustración 3. Factores de mejora continua que inciden en la productividad. Fuente: Adaptado de (Business Partner magazine , 2018).</i>	<i>27</i>
<i>Ilustración 4. Ventas (COP millones) de las diez principales empresas de Sistema Moda en el Valle del Cauca. Fuente: Cámara de Comercio de Cali – Elaboración CRC.</i>	<i>29</i>
<i>Ilustración 5. Fases de la metodología. Fuente: Propia.</i>	<i>44</i>
<i>Ilustración 6. Diagrama de causa y efecto. Fuente: Diagrama de Ishikawa Online.</i>	<i>56</i>
<i>Ilustración 7. Logo empresarial DISATEX. Fuente: Perfil Instagram.....</i>	<i>60</i>
<i>Ilustración 8. Líneas de servicios de DISATEX. Fuente: Propia.</i>	<i>61</i>
<i>Ilustración 9. Gráfico por etapa de ciclo. Fuente: Propia.</i>	<i>69</i>
<i>Ilustración 10. Gráfico por estándar. Fuente: Propia.</i>	<i>70</i>
<i>Ilustración 11. Nivel de riesgo de amenazas biológicos. Fuente: Propia.</i>	<i>110</i>
<i>Ilustración 12. Nivel de riesgo de condiciones de seguridad. Fuente: Propia.....</i>	<i>111</i>
<i>Ilustración 13. Nivel de riesgo biomecánico. Fuente: Propia.....</i>	<i>112</i>
<i>Ilustración 14. Nivel de riesgo físico. Fuente: Propia.....</i>	<i>113</i>

Introducción

Las organizaciones han venido adquiriendo una amplia competencia en el sector en el que se desarrollan, lo cual les exige mantener una constante evaluación de su entorno y darles valor agregado a sus productos desde diferentes aspectos. Para continuar dentro de la competencia, es necesario que las empresas mantengan una productividad sostenible, y para esto es indispensable que sus procesos tengan un margen de riesgos mínimo controlados en los casos en que se puedan presentar, con el fin de generar un ambiente seguro y de confianza para todos los actores involucrados en sus entornos.

Aquí se genera la necesidad de mantener una interrelación entre los diferentes sistemas que componen una empresa, en especial el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual permite identificar los riesgos y peligros que existen en toda la organización y que, a través de acciones de mejora, ayudan a disminuir o desaparecer esas anomalías.

Por esta razón, es indispensable que se realicen revisiones generales de la empresa, para identificar factores claves y críticos de su actuación que impactan la productividad, y que permitan mejorar los procesos en lo que se encuentren fallas. Y una de las formas es a través de la realización un diagnóstico para identificar lo que hace la empresa, cómo lo está haciendo y que debe mejorar para hacerlo según sus propios objetivos.

Por consiguiente el presente trabajo recoge los resultados obtenidos en el análisis realizado a la empresa DISATEX la armonía del color, en el cual la empresa por intermedio del administrador y la encargada del área de salud ocupacional, ha otorgado importancia a la aplicación de herramientas de gestión, que le permitan conocer su situación actual en materia de productividad, para identificar un plan de mejoramiento que al implementarse lograr aumentar el nivel de productividad, a través de la disminución de los riesgos identificados en el sistema de gestión de salud ocupacional.

Y para poder lograr este objetivo se desarrollaron tres fases en la que inicialmente, se realiza un diagnóstico en relación al estado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo,

utilizando la normatividad de la resolución 0312 de 2019. Para después realizar un análisis y construir la matriz de riesgos, donde se realizó la identificación, evaluación y valorización de cada puesto de trabajo, esta información fue recopilada a través de videos e información suministrada directamente por la empresa en tiempo real. Con el objetivo, de poder formular el plan de mejoramiento que disminuya los riesgos encontrados que impactan la productividad de la empresa.

1 Capítulo

1.1 Definición del problema

En este primer capítulo se exponen los detalles de la problemática a abordar, desde su concepción como oportunidad de estudio, así como la naturaleza y características del mismo en la empresa DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR. Se inicia con la descripción del problema la cual contiene aspectos claves que originan la necesidad de lograr reducciones de riesgos en los ambientes laborales a partir de la creación de sistemas de gestión de seguridad lo cuales a su vez se alimentan de planes de mejoramientos continuos que logran satisfacer las necesidades de mejora continua. Adicionalmente, se plantea la situación actual de cumplimiento por parte de la empresa y se enuncian las intenciones de establecer un plan de mejoramiento que permita dar resultados claros y concretos sobre la productividad global.

1.1.1 Descripción del Problema

Los sistemas de gestión cada vez más reflejan la importancia que tiene el factor humano para la obtención de las metas propuestas en las empresas. Este es la esencia de una organización y su total compromiso y disposición permiten que sus capacidades se utilicen buscando el máximo beneficio para la empresa, dando como resultado la creación de un SG-SST que condensa todas las acciones necesarias dentro de una industria específica para crear ambientes laborales más seguros cada día.

Este sistema fue creado para dar respuesta a la necesidad latente de crear un entorno seguro en el ámbito laboral para todos lo que están involucrados en el. Además de ser un requisito obligatorio para cumplir con los acuerdos del tratado de libre comercio, y responder eficazmente a los mandatos de la ley y las dinámicas del mercado laboral actual y globalizado. Las empresas que aún no implementan sus SG-SST, pueden tener consecuencias funestas, debido a que la negligencia de estas acciones puede ser demasiado costosas, el valor de sus multas se encuentra registrados en el Decreto 472 de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2015).

Al ser una herramienta que permite a las empresas identificar peligros y riesgos en sus procesos, al ser tratados, generan cambios positivos en la empresa, lo cual lo ha convertido en un objetivo estratégico para las organizaciones modernas, impactando positivamente la productividad, creando estrategias competitivas para abordar el mercado en el cual se desenvuelve la empresa.

De acuerdo al informe presentado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2008) “Una mala actuación en materia de SST tiene repercusiones desproporcionadas en las pequeñas empresas. Los costes humanos y empresariales de una muerte por accidente de trabajo, un incendio grave o un proceso judicial son evidentes. Un 60 % de las empresas que sufren alteraciones de su actividad de más de nueve días de duración van a la quiebra. En cambio, las empresas con una buena actuación en materia de SST pueden lograr ventajas de productividad como las siguientes:

- unos métodos de trabajo más seguros, que permiten llevar a cabo los procesos más rápidamente y con menos personal,
- tasas menores de accidentes, incidentes y enfermedades (hasta el punto de reducirse a la mitad las tasas de absentismo por enfermedad), y el aumento al máximo de los niveles de contratación, motivación y conservación del personal cualificado”. (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2008)

Otro estudio realizado por el Programa de Transformación de Productiva, indica que las PYMES en Colombia presentan dificultades para aumentar la productividad, por sus procesos internos. Por ejemplo, se identifica que “usualmente, estas fallas obedecen a la falta de imposición de estándares de calidad durante el diseño y la producción, lo que aumenta los defectos en los productos o hace que no cumplan con las funciones para las que fueron diseñados. Esto se traduce en disminuciones no solo de la productividad, sino de las ventas” (Estos son los principales problemas de productividad de las empresas, 2018). Lo que indica que los procesos, no tienen controles que permitan verificar que los estándares se estén cumpliendo.

También menciona que otro problema encontrado es la pérdida en tiempos de producción, el cual obedece a la falta de planeación de sus procesos. De acuerdo a este aspecto, se relacionan con

errores como no aprovisionarse a tiempo, no hacer mantenimiento preventivo a las máquinas o la no coordinación de los trabajadores y sus labores, se traducen en el aumento de tiempos ociosos, es decir, tiempo desperdiciado que afecta el cumplimiento de fechas de entrega.

El problema de que las PYMES no cuenten con el SG-SST, hace que no se tenga un conocimiento paralelo de la dinámica laboral que se da en su empresa, por consiguiente, hace que la toma de decisiones y la forma de liderazgo no tenga una planeación consciente y se trabaje bajo un nivel alta incertidumbre, es decir mayor esfuerzo.

Las empresas pequeñas y medianas, de acuerdo a un estudio generado por la universidad de los Andes, donde se menciona que la productividad de una PYMES significa el doble de esfuerzo que una empresa grande, es decir, que una empresa mediana o pequeña necesita dos empleados para generar el mismo valor agregado que un empleado de una gran empresa, esto con base en datos de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE implica que las PYMES, tienen aún más la necesidad de implementar planes de mejora que alimentan el SG-SST, en la identificación de factores de riesgos que afectan en cada uno de sus macroprocesos y por consiguiente trabajar en el mejoramiento para que pueda mejorar en la productividad logrando de esta manera crear valor agregado a sus productos o servicios de manera óptima.

1.1.2 Formulación del Problema

La empresa DISATEX es una organización clasificada dentro de las PYMES en Colombia, cuenta con aproximadamente 22 años en el mercado realizando actividades de comercialización de productos textiles importados. Su alcance de comercialización se centraliza principalmente en la ciudad de Cali, pero cuenta con distribuciones a nivel nacional.

Actualmente esta empresa, cuenta con procesos administrativos y comerciales que han sido implementados de manera natural por su propietario, el cual tiene amplia experiencia en el sector. Sin embargo, muchos de sus procedimientos están siendo actualmente estandarizados con el fin de mejorar sus procesos. Por eso, durante el proceso de construcción del sistema de seguridad y salud en el trabajo, es necesario que se identifique los riesgos que impactan de manera directa a la

productividad de la empresa, con el fin de encontrar estrategias que permitan abordar dichas falencias.

Por otro lado, en la empresa DISATEX, los factores de medición de la productividad no han sido establecidos mediante un análisis propio. Pero de acuerdo al tiempo de existencia de la empresa, su nivel de ventas y el incremento que ha tenido en la expansión del mercado, se evidencia que existen factores no identificados que logran disminuir la productividad.

DISATEX, se encuentra conformada por 21 colaboradores, que se distribuyen en áreas como son las áreas contables, almacenamiento, administrativo, nómina, comercial y relaciones exteriores. Por ser un número importante de trabajadores y por el medio que se maneja la labor, se pretende demostrar la relación que existe en la disminución de los riesgos asociados al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo con la disminución de la productividad en general de la compañía y de esta manera establecer un plan de mejoramiento que a su vez sea insumo para la creación del SG SST que a futuro la empresa quiere implementar.

1.2 Objetivos

En este apartado se presentan los objetivos trazados en el proyecto y el orden de ejecución para la consecución del objetivo general.

1.2.1 *Objetivo General*

- Elaborar un plan de mejoramiento para la disminución de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo que impactan la productividad global de la empresa DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR.

1.2.2 *Objetivos Específicos*

- Realizar el diagnostico a la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR en relación al estado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la resolución 0312 de 2019.
- Construir matriz de riesgos para la identificación, evaluación y valorización de los riesgos encontrados a partir de la inspección planeada de los puestos de trabajo de la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR.
- Construir un plan de mejoramiento para la disminución de los riesgos encontrados en la matriz que impactan la productividad de la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR.

1.3 Hipótesis

Ante la ausencia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo formal en la empresa DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR, la construcción de un plan de mejoramiento que identifique los factores de riesgos asociados a la seguridad y salud en el trabajo representa una oportunidad para el aumento de la productividad global de la compañía.

1.4 Alcances y limitaciones

En este capítulo se presentan los productos que serán obtenidos en cada una de las fases del proyecto, así como los riesgos detectados “a priori” para la consecución de los mismos y su plan de mejora para garantizar la ejecución con excelencia.

El alcance principal de esta propuesta es la construcción de un plan de mejoramiento en la empresa DISATEX para la disminución de riesgos asociados a la seguridad y salud en el trabajo cuyo impacto se ve en la productividad. Este producto resulta a partir de la identificación, evaluación y valorización a través de las matrices los riesgos con las condiciones actuales de trabajo.

La construcción del "Plan de mejoramiento para disminución de los riesgos en SST que impactan la productividad de la empresa DISATEX" tiene programada una duración de 3 meses, comenzando desde el 15 de abril del 2020 hasta el 7 de julio del 2020 y el trabajo de campo se realizará en las instalaciones de la sede de DISATEX localizada en la ciudad de Cali en la dirección mostrada en la ilustración 1.



Ilustración 1. Localización de DIMATEX. Fuente: Google Maps.

Los productos a entregar durante la ejecución del mismo van de acuerdo a los objetivos específicos y se realizarán en este orden:

1. Documento con el diagnóstico del SG SST actual de la empresa DISATEX de acuerdo a la resolución 0312 de 2019.
2. Documento con la identificación, evaluación y valorización de los riesgos encontrados a partir de la inspección planeada de los puestos de trabajo de la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR.
3. Documento con el plan de mejoramiento para la disminución de los riesgos encontrados en la matriz que impactan la productividad de la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR.

Durante la ejecución de estas actividades se contará con el apoyo de la compañía DISATEX, sin embargo, el plan de mejoramiento constituye una propuesta académica que será compartida con

sus funcionarios y que no está obligada a ser implementada ni en el corto o mediano plazo. La empresa puede disponer del material que le sea entregado a su conveniencia e implementarlo cuando considere oportuno.

Seguidamente, se hace un análisis inicial de los riesgos que pueden impactar los alcances definidos anteriormente, teniendo en cuenta que la situación mundial se encuentra impactada por la pandemia de la COVID 19. A cada riesgo identificado, se le plantea su plan de acción para mitigar el efecto que pueda tener con el curso del trabajo.

Tabla 1. Riesgos detectados previos a la ejecución del proyecto. Fuente: Propia.

<div>Probabilidad</div> <div>Impacto</div>	1- Casi seguro que sucede	2- Muy probable	3- Es posible	4- Improbable
1- Insignificante				
2- Menor			Riesgo: No poder ingresar a horarios específicos a las instalaciones de DISATEX. Plan Acción: Confirmar con la empresa la disponibilidad para actividades.	
3- Moderado:		Riesgo: No poder ingresar a las instalaciones por falta de ARL. Plan Acción: Confirmar con la empresa la disponibilidad para obtener información de manera virtual		
4- Mayor		Riesgo: No poder ingresar a las instalaciones por ausencia actividad económica. Plan Acción: Buscar casos estudios con empresas de actividad comercial similar y complementar con referencias bibliográficas.	Riesgo: No poder ingresar a las instalaciones de DISATEX debido a los posibles contagios de COVID 19. Plan Acción: Confirmar con la empresa la matriz de riesgo para VISITANTES.	

1.5 Justificación

Este proyecto además de ser requisito para optar por el título de Especialista en Gestión de Proyectos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, busca construir un plan de mejoramiento a la empresa DISATEX, la cual se encuentra obligada a ofrecer a sus clientes un excelente servicio y a cumplir las obligaciones legales vigentes, que abarca el Código Sustantivo del Trabajo de 1950 hasta el 2020, con los trabajadores.

Es importante realizar la construcción de un plan de mejoramiento que permita identificar cuáles son los riesgos que logran disminuir la productividad, de modo que siempre se promuevan los espacios de trabajo que garanticen el bienestar de los colaboradores ya que como menciona la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cada año fallecen más de 2 millones de personas a causa de enfermedades relacionadas con el trabajo y 160 millones de personas sufren de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo. (Organización Internacional del Trabajo, 2013).

Otra de las razones para la construcción del plan de mejoramiento está asociada al aumento de los índices de competitividad y productividad de las empresas. Esto se debe a que en la medida de que el empleador garantice correctas medidas preventivas para el ejercicio de las actividades económicas, mayores utilidades obtendrá y por supuesto se destaca el cumplimiento de las normativas vigentes. Para el caso puntual de empresas textiles o comercializadores como es la caso de DISATEX, según (ATEXGA), la mayor cantidad de riesgos están asociados a caídas de altura, atrapamientos, golpes y/o cortes, caídas al mismo nivel, electrocución, exposición a fuentes de ruido, quemaduras por contacto, manipulación de cargas y posiciones forzadas, riesgos químicos, relaciones inadecuadas, conductas personales, entre otros. De modo que existe una oportunidad clara para que los empleadores garanticen espacios de trabajo adecuados e inviertan en sus empleados, logrando que el nivel de satisfacción de estos últimos sea tal que se registren crecimientos de hasta 40% en la productividad (Sehgal, 2012).

No obstante, el cumplimiento de la normatividad es hoy por hoy un elemento clave de crecimiento de las empresas, y cada vez más los grupos empresariales establecen nuevas relaciones comerciales

con otros proveedores que dentro de su línea de trabajo garanticen los protocolos y gestionen oportunamente los diferentes riesgos a los que se encuentran expuestas las operaciones. Tal es el caso de la industria colombiana, que actualmente cuenta con un robusto sistema legal vigente que garantiza en función del crecimiento de las empresas los requisitos mínimos que deben cumplir las diferentes compañías como lo ilustra la resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015.

Finalmente, los resultados que se obtengan de este proyecto servirán de insumo, para que la empresa DISATEX en su continuo programa de crecimiento pueda dar inicio al cumplimiento de un requisito legal como lo es la creación de su propio SG SST y adicionalmente pueda implementar las medidas correctivas y preventivas en los riesgos que se detecten que a su vez signifiquen mejores ambientes de trabajo y productividad. Seguidamente, la compañía como valor intangible comenzará a tener una visión más centrada en lo austero y generará conciencia sobre la importancia de tener lugares de trabajo diseñados con rigurosidad y en pro del beneficio en ambas direcciones tanto el empleador como el colaborador.

1.6 Marco referencial

En este capítulo se exponen los diferentes marcos de referencia que sitúan de manera detallada los conceptos, teorías, normativas, y herramientas para la ejecución correcta de esta alternativa. Primeramente, se enuncian los conceptos claves que son utilizados para el entendimiento de los Sistemas de Seguridad y salud en el trabajo. Seguidamente, se explican las teorías y fundamentos de los sistemas integrados de gestión, la construcción de planes de mejoramiento, y las nociones sobre los riesgos y su naturaleza.

1.6.1 Marco Conceptual

A continuación, se presentan conceptos y definiciones importantes que servirán de guía para el entendimiento del presente proyecto. Algunos de ellos son como programas de seguridad y salud en el trabajo, planes de mejoramientos, matrices de identificación de riesgos, y normatividad se enuncian a continuación:

Salud

Según la OMS, la salud es se define como un estado de completo bienestar tanto físico, como mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Programa de seguridad y salud en el trabajo

El plan de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo es un instrumento de planificación el cual especifica la información de modo que pueda tenerse una perspectiva de las actividades a realizar, define los responsables, recursos y períodos de ejecución a través de un cronograma de actividades, su planificación es de carácter dinámico y se constituye en una alternativa práctica para desarrollar los planes, programas y actividades, tiene establecidas unas fechas determinadas.

Evaluación y acción correctiva/preventiva

A través de este proceso se monitorea el sistema de gestión de la empresa, para determinar el cumplimiento. Se establece el procedimiento para la investigación de las no conformidades, para la prevención de que se repitan los mismos sucesos (ISO, 2015).

Plan de mejoramiento

De acuerdo a (COPNIA, 2017) se entiende como el conjunto de acciones correctivas, preventivas y/ o de mejora que se compromete a implementar cualquier Entidad, con el propósito de eliminar las causas de un determinado problema.

Mejora Continua

Según (Isotools, 2015) es un proceso que se lleva a cabo para alcanzar la calidad global y la excelencia corporativa en el que el reto constante es evolucionar, progresar y desarrollarse, obteniendo resultados eficientes y de calidad mediante la autoevaluación.

Peligro

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente. (Ordoñez, 2019)

Riesgo

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente. (Ordoñez, 2019)

Matrices de identificación

Según (ISO, 2018) es una herramienta de gestión que permite identificar peligros y evaluar los riesgos asociados a los procesos de cualquier organización.

Enfermedad Laboral: Se entiende por enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el funcionario se ha visto obligado a trabajar. (Ley 1562 del 2012)

Equipos y Elementos de Protección Personal

Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los colaboradores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo (Ministerio de Trabajo, 2015).

Evaluación del riesgo

Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción (Ministerio de Trabajo, 2015).

Exposición

Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con peligros. (Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012)

Fuente

Agente generador del peligro. (Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012)

Individuo

Persona o grupo de personas en riesgo de tener contacto con el peligro.

Identificación del peligro

Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste. (Ministerio de Trabajo, 2015)

IPVR

Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Los Riesgos y Determinación de Controles

SG-SST: Sistema de Gestión de la seguridad y salud el trabajo **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.6.2 Marco Teórico

En este apartado se enuncian las teorías y herramientas que se usan para la identificación y valoración de riesgos, factores de riesgos, así como las características de los planes de mejoramientos.

1.6.2.1 Sistemas gestión Seguridad y salud en el trabajo.

Todos los procesos productivos de las compañías terminan por implicar peligros, amenazas y riesgos para quienes realizan cada una de las actividades, es por ello, que la Seguridad y salud en el trabajo, es la disciplina que se encarga de estudiar las interacciones entre las condiciones laborales de modo que siempre prime el bienestar de los trabajadores.

En ese sentido, un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros, saludables y prevenir lesiones, deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST en tanto que se obtienen otros efectos positivos como lo es el aumento de productividad, siendo una herramienta valiosa en la apertura de nuevos mercados.

El SG-SST, se basa en teorías de sistemas fundamentadas principalmente en las ciencias naturales y sociales, pero también es similar a los mecanismos de gestión empresarial. Las teorías de los sistemas generales están conformadas por 4 elementos en común: aportación, proceso, resultados e impresiones.

La seguridad y la salud en el trabajo es un tema complejo que exige la intervención de múltiples disciplinas y la participación de todas las partes interesadas. Las medidas institucionales correspondientes que se han adoptado para trasponer la política nacional de SST reflejan inevitablemente esta complejidad. Si su aplicación se hace sistemática, este enfoque aportaría la coherencia, coordinación, simplificación y celeridad que tanto se necesitan a los procesos de transposición de los requisitos normativos a las medidas de prevención y protección efectivas y a la evaluación del cumplimiento. (OIT, 2011)

La aplicación de un enfoque sistémico de la gestión de la SST en la organización (empresa) asegura que el nivel de prevención y protección se evalúa y mantiene continuamente a través de mejoras apropiadas y oportunas. (OIT, 2011)

Una de los objetivos que tiene el SST, es la capacidad que tiene para evaluar los resultados del sistema y definir si debe realizarse la mejora. Y este proceso, se realiza a través de la auditoria, y

su resultado será dependiendo de la calidad del auditor. Lo que se concluya permitirá conocer si el SG-SST cumple con las políticas y objetivos de la organización.

Ahora bien, las empresas pequeñas, también pueden llevar a cabo una evaluación eficaz de los riesgos a través de medidas simples, como son la identificación de peligros en el trabajo y una formación adecuada. Algunas pequeñas y medianas empresas tal vez no tengan un SG-SST totalmente documentado, pero podrán demostrar que comprenden claramente los peligros y riesgos y los controles efectivos. Los progresos en este ámbito dependen en gran medida de la prevención primaria que realice la empresa en la identificación y control que pueda realizar en los peligros y riesgos encontrados, a través de planes de mejoramiento. (OIT, 2011)

En la actualidad se reconoce que el enfoque de los sistemas de gestión ofrece una serie de ventajas importantes para la aplicación de la SST. Un enfoque sistémico ajusta asimismo el programa general de seguridad y salud con el tiempo, por lo que las decisiones sobre el control de los peligros y la reducción de los riesgos mejoran progresivamente.

Otra ventaja de la utilización de sistemas de gestión, es la de integrar los requisitos en materia de SG-SST en los sistemas de las empresas, y de armonizar los objetivos en lo que respecta con los objetivos comerciales, por lo que se tienen más en cuenta los costos de la aplicación relacionados con los equipos y procesos de control, las competencias profesionales, la formación y la información. (OIT, 2011)

También la facilidad de fortalecer y poner en marcha un programa de SG- SST que realice un seguimiento de todos los elementos que exigen la toma de medidas y la supervisión. La racionalización y mejora de los mecanismos, las políticas, los procedimientos, los programas y los objetivos de comunicación, de conformidad con un conjunto de normas aplicadas universalmente. El establecimiento de un entorno que conduzca a la creación de una cultura de prevención en materia de seguridad y salud.

Además de la distribución de las responsabilidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo a lo largo de la estructura jerárquica de gestión, de tal modo que se logre la participación de todos:

directores y trabajadores tienen responsabilidades definidas en lo que respecta a la aplicación eficaz del sistema. Y el establecimiento de un marco de mejora continua. (OIT, 2011).

1.6.2.2 Riesgos.

La palabra riesgo, desde siempre se ha relacionado con peligro, con hechos adversos que pueden suceder y deben afrontarse. La identificación de riesgos oportuna permite ver aquello que es susceptible de ser evitado y producir pérdidas en diferentes niveles de una compañía.

La gestión del riesgo es un proceso estructurado para el manejo de la incertidumbre relativa a una amenaza, de manera que se maneje y mitigue el riesgo utilizando recursos gerenciales, llevando el riesgo a niveles que se consideren aceptables teniendo en cuenta el contexto o ámbito existente (Mejía Quijano, 2015).

En función del origen, los riesgos pueden clasificarse de la siguiente manera:

Tabla 2. Riesgos generados por el entorno organizacional. Fuente: (Mejía Quijano, 2015).

Origen del riesgo	Tipo de riesgo	Significado
Naturaleza	Provenientes de la naturaleza	Riesgos generados por el medio ambiente natural, tales como: huracanes, vientos fuertes, lluvias, inundaciones, maremotos, sequías, olas de frío o calor, terremotos, movimientos sísmicos, erupción volcánica, deslizamiento de tierras, plagas, bacterias, virus, epidemias, caída de meteoritos, etc.
	Generados a la naturaleza por parte de la empresa	Uso inadecuado de recursos naturales que pueden afectar la naturaleza. Consecuencias: efecto invernadero; disminución de la capa de ozono; contaminación acumulativa del aire, agua, suelos; generación de residuos de alta peligrosidad; desertización y pérdida de biodiversidad.
Riesgo asociado al país, la región y la ciudad de ubicación	Riesgo país	Grado de peligro que representa un país para las inversiones locales o extranjeras, según el nivel de déficit fiscal, la situación política, el crecimiento de la economía y la relación ingresos-deuda.
	Riesgo geopolítico	Debido a dificultades políticas entre naciones se pueden alterar las condiciones comerciales, que pueden implicar pérdidas de negocios, demoras o conflictos con proveedores o clientes.
	Riesgo social	Tiene que ver con la cultura de la región, las condiciones de seguridad, empleo, salubridad, desarrollo de las comunidades, condiciones de vida, vivienda y bienestar, etc. Riesgos que pueden originarse en la sociedad son: hurto, robo, atraco, sabotaje, chantajes y extorsiones, terrorismo, motín, conflictos generadores de guerra, alteración del orden público, huelgas, migraciones masivas, hambre, enfermedades, epidemias, colapso de servicios públicos indispensables, conflictos de baja intensidad, explotación de grupos sociales, cambios en los hábitos de consumo, demandas colectivas, conflictos comerciales.
	Riesgo económico	Relacionado con el crecimiento económico nacional y local, debido a las fluctuaciones de variables macroeconómicas: pib,

		inflación, desempleo, balanza de pagos. El decrecimiento de la economía puede generar riesgos que conlleven detrimento patrimonial a las empresas, al disminuir la capacidad de compra de sus clientes y la demanda de sus productos.
	Riesgo político	El manejo político del país, y las implicaciones que tiene sobre la economía nacional, afecta las organizaciones según sus condiciones particulares.
Sector económico e industrial	Riesgo sistemático	Riesgo que se origina por el hecho de competir en un sector determinado, ejemplo: campañas de desprestigio de la competencia comercial, espionaje industrial, tráfico de informaciones reservadas, competencia desleal, transacciones ilegales, corrupción institucional- y privada, operaciones ilícitas, daños por productos, accidentes y enfermedades profesionales; accidentes industriales.

Tabla 3. Riesgos generados en la empresa. **Fuente:** (Mejía Quijano, 2015).

Tipo de riesgos	Explicación
No sistemáticos	Riesgos propios y específicos de cada empresa que pueda afectar procesos, recursos, clientes o imagen.
Riesgo de reputación	Desprestigio de la organización, que acarrea pérdida de credibilidad y confianza del público, por fraude, insolvencia, conducta irregular de empleados, rumores o errores cometidos en la ejecución de alguna operación.
Riesgo puro	Al materializarse origina pérdidas, como incendio, accidente, inundación.
Riesgo especulativo	Al materializarse presenta la posibilidad de generar indistintamente beneficio o pérdida, como una aventura comercial, inversión en divisas ante expectativas de devaluación o revaluación, compra de acciones, lanzamiento de nuevos productos.
Riesgo estratégico	Tiene que ver con pérdidas ocasionadas por definiciones estratégicas inadecuadas o errores en el diseño de planes, programas, estructura, integración del modelo de operación con el direccionamiento estratégico, asignación de recursos, estilo de dirección; además de ineficiencia en la adaptación a los cambios constantes del entorno empresarial.
Riesgo operativo	Consiste en la posibilidad de pérdidas ocasionadas en la ejecución de procesos y funciones de la empresa, por fallas en procesos, sistemas, procedimientos, modelos o personas.
Riesgo financiero	<p>Los riesgos financieros impactan la rentabilidad, ingresos y nivel de inversión, pueden provenir no sólo por decisiones de la empresa, sino por condiciones del mercado, ellos son:</p> <p>Riesgo de mercado, tiene que ver con fluctuaciones de las inversiones en bolsa de valores; también hacen parte de éste las fluctuaciones de precios de insumos y productos, la tasa de cambio y las tasas de interés.</p> <p>Riesgo de liquidez, se relaciona con la imposibilidad de transformaren efectivo un activo o portafolio o tener que pagar tasas de descuento inusuales y diferentes a las del mercado para cumplir con obligaciones contractuales.</p> <p>Riesgo de crédito, consiste en que los clientes y las partes a las cuales se les ha prestado dinero, o con las cuales se ha invertido, fallen en el pago.</p>

Riesgos legales	Se refieren a pérdidas en caso de incumplimiento de la contraparte en un negocio, sumado a la imposibilidad de exigir jurídicamente la satisfacción de los compromisos adquiridos. También se puede presentar al cometer algún error de interpretación jurídica u omisión en la documentación, o en el incumplimiento de normas legales o disposiciones reglamentarias que puedan conducir a demandas o sanciones.
Riesgos tecnológicos	Son generados por el uso de tecnología, como virus in-for-máticos, vandalismo puro o de ocio en las redes informáticas, fraudes, intrusiones de hackers, colapso de las telecomunicaciones que puede generar daño de información o interrupción del servicio. También incluyen la actualización y dependencia de un proveedor, o de tecnología específica, bien sea en el campo informático, médico, de transporte u otras áreas.
Riesgos laborales	Los riesgos laborales, como accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, pueden ocasionar daños a las personas y a la misma organización. Un accidente de trabajo puede producir lesiones orgánicas, invalidez, muerte o una perturbación funcional. La enfermedad profesional, por su parte, puede ser permanente o temporal, consecuencia del trabajo desempeñado o del medio en el cual se realizan las funciones. Existen otros riesgos laborales que surgen de la relación de la empresa- con sus empleados, asociaciones o sindicatos, como huelgas, sabotajes, etc.
Riesgos físicos	Afectan los recursos materiales, como cortocircuitos, explosiones, daños en maquinaria o equipos (por su operación, diseño, fabricación, montaje o mantenimiento), deterioro de productos y daño en vehículos.

Factores de riesgos

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Según (Actualicese, 2017) los factores de riesgos más destacados a nivel laboral, se enuncian a continuación:

- **Riesgo del medio ambiente físico y social**

Se conoce como todas aquellas condiciones que pueden desarrollar cambios en los trabajadores y que no pueden ser controladas por el empleador, como lo es la contaminación ambiental, la violencia social y los desastres naturales.

- **Riesgo biológico**

El factor de riesgo biológico es aquel que se genera por la exposición del trabajador a secreciones biológicas, órganos de humanos y de animales, hongos, insectos, microorganismos y toxinas, las cuales ocasionan efectos contraproducentes a la salud del empleado como el desarrollo de reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, intoxicaciones, etc.

- **Riesgo químico**

Este tipo de riesgo es aquel que se genera en condiciones laborales que involucran sustancias o compuestos que interactúan con el cuerpo humano. Se generan por quemaduras, inhalación, absorción cutánea o ingestión de líquidos, gases, humos, vapores o sólidos en forma de polvo o fibras; pueden provocar efectos tóxicos, anestésicos, irritantes, alergénicos, asfixiantes, entre otros.

- **Riesgo ergonómico de carga física**

Este riesgo corresponde a todos aquellos aspectos organizacionales derivados de las tareas o los procesos que ejecute el empleado, es decir, son las condiciones de trabajo que generan repercusión en la salud, causando afectación en la productividad del trabajador por motivo de cargas físicas (estáticas o dinámicas), posturas o por el diseño del puesto de trabajo.

- **Riesgo físico**

Se trata de aquellas circunstancias que, de acuerdo con su intensidad, pueden causar efectos dañinos a la salud tales como el ruido, las vibraciones, o la iluminación.

El ruido hace parte de este factor de riesgo laboral, ya que afecta el oído por la exposición a altos niveles de volumen y frecuencias.

Las vibraciones también se consideran como riesgos físicos, afectan la salud por fricciones en mecanismos, masas giratorias mal centradas o mal equilibradas, golpeteos o impulsos de presión de aire comprimido.

La iluminación es otro factor de riesgo físico que altera la visión; esta se divide en iluminación natural, que es suministrada por la luz diurna, y la iluminación artificial, proveída por fuentes luminosas artificiales como las bombillas.

- **Riesgo psicosocial**

El Ministerio de Protección Social (Ministerio de Protección Social, 2008) define el riesgo psicosocial como: *“d) Factores de riesgo psicosociales: Condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo”*.

Este tipo de riesgo causa en el trabajador efectos psicológicos; se evidencia en las compañías cuando se observa un alto nivel de ausentismo, bajo rendimiento o productividad y frecuente rotación del personal. Se expresa por medio de sentimientos de fracaso, estrés, trastornos de la personalidad y depresión; también, con insomnio, desordenes cardiovasculares, digestivos y osteomusculares.

- **Riesgo de inseguridad**

Se evidencia factor de riesgo de inseguridad en todos aquellos casos en que el personal esté expuesto a condiciones peligrosas que se puedan causar por un equipo, mecanismo, objeto o instalaciones locativas que al entrar en contacto con el trabajador cause un efecto negativo en su salud, de acuerdo con el tiempo de contacto o la intensidad, ejemplo de ello es la electricidad, el manejo de elementos corto punzantes, estructuras o locaciones en mal estado, trabajos en alturas, maquinaria sin protección, etc.

Identificación y valorización de Riesgos

Según (Escuela Europea de Excelencia, s.f.) Elaborar una matriz de riesgo es clave y requiere de la mayor precisión posible ya que es el documento oficial en el que la empresa reconoce los riesgos a los cuales tiene lugar y a partir de ella inicia las labores para gestionarlos oportunamente.

En ese sentido, la matriz de riesgos responde a interrogantes importantes de cualquier sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que brinda oportunamente información sobre los posibles daños a los que están expuestos los trabajadores, el personal que se involucre con la empresa y los elementos materiales que componen la organización. Además, evalúa y jerarquiza los riesgos y controles y determina medidas de intervención para evitar o disminuir los daños eventuales.

Adicionalmente, la matriz permite visualizar cuáles son los riesgos de mayor impacto y jerarquiza de manera apropiada el orden en que se debe hacer la gestión de estos. La guía técnica colombiana GTC 45 es una herramienta creada por el ICONTEC para la identificación de peligros y valoración de riesgos y para efectos de este trabajo será la herramienta clave durante la fase de inspección de los puestos de trabajo de la empresa objeto de estudio.

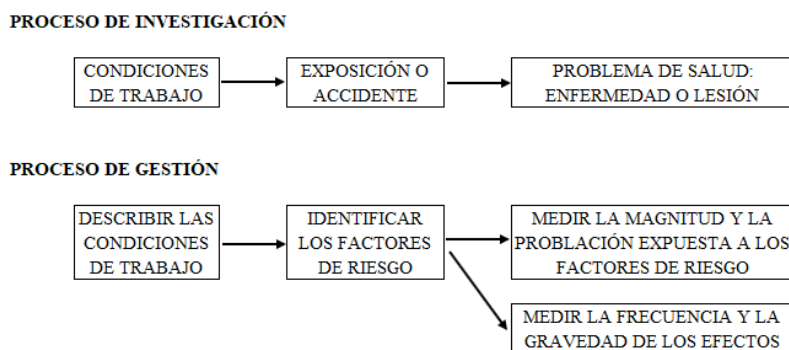


Ilustración 2. Procesos de gestión de riesgos. **Fuente:** (Emilio Castejón, 1998).

Como lo muestra la ilustración (Emilio Castejón, 1998) del proceso de gestión de riesgos tiene 3 pasos importantes dentro de los que se describen las condiciones actuales de trabajo y de esta manera se pueden identificar los factores de riesgos para sí medir la magnitud de población expuesta y la frecuencia y gravedad de los efectos.

1.6.2.3 Seguridad y Productividad.

Según (Business Partner magazine, 2018) la mejora continua es un factor importante en las empresas modernas ya que logran impactar positivamente en la productividad de la siguiente

manera:

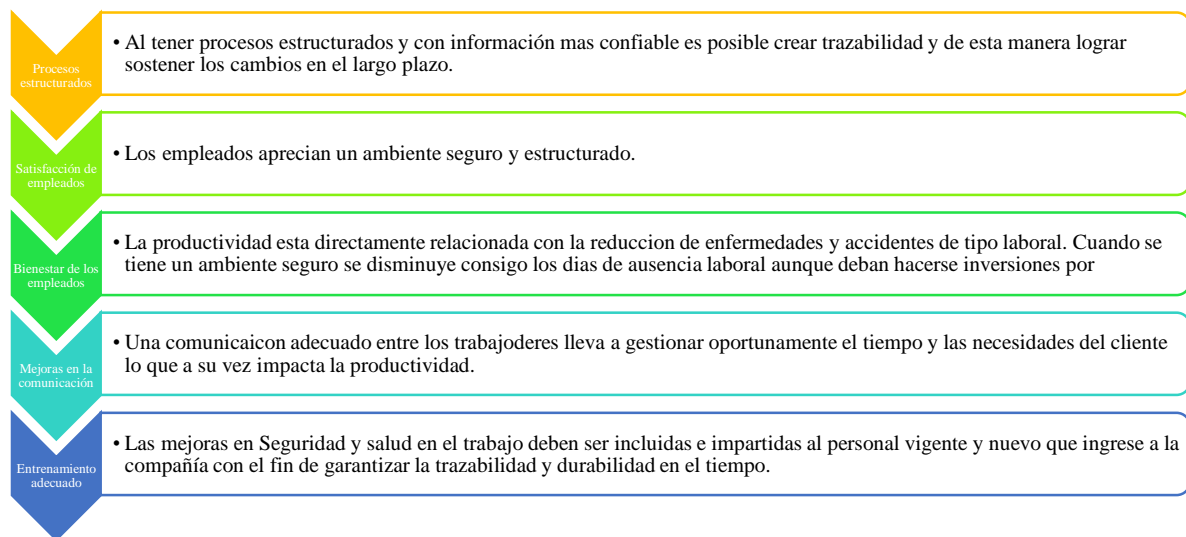


Ilustración 3. Factores de mejora continua que inciden en la productividad. Fuente: Adaptado de (Business Partner magazine , 2018).

Por otra parte como menciona (Bestratén Belloví, Manuel et others, 2011) los costos incurridos por accidentes de trabajo tienen dos naturalezas: una que obedece al perjuicio que ocasiona directa o indirectamente en los trabajadores, medio ambiente y la otra que se traduce en costos económicos que está ligada a los gastos y pérdidas que sobrevienen una vez los accidentes hayan ocurrido. En particular, los segundos impactan la rentabilidad de los negocios ya que se traducen en pérdidas de horas de trabajo, producción, el pago de asistencias médicas, deterioro de materiales y equipos, lo cual incide a su vez en el indicador global de productividad el cual mide la proporción en la que los recursos están disponibles para alcanzar las metas de cada compañía.

1.6.3 Marco Geográfico

Santiago de Cali, es una ciudad ubicada en el departamento del Valle del Cauca, considera en ser la tercera ciudad más poblada de Colombia, además de ser su capital. Por su extensión se considera la segunda más grande del país, por poseer un área 564 km². Cali es el tercer centro económico del país, siendo puente de intercambio nacional e internacional.

Su economía ha estado en un proceso de aceleración desde 2016, registrando tasas de crecimiento económico por encima del promedio nacional. Esto se explica por la diversificación de la canasta exportadora y la no dependencia del petróleo. En el primer trimestre del año 2019 la economía creció 3,9%, es decir 1,1 puntos porcentuales por encima del aumento del PIB nacional para el mismo periodo que fue de 2,8%, de acuerdo con el Indicador Mensual de Actividad Económica de Cali, IMAE Cali. (Alcaldia de Santiago de Cali, 2019).

Por otro lado, en Cali la industria textil ha mantenido su crecimiento en los últimos años, permitiendo que las confecciones se destaquen de manera importante en los diferentes mercados del mundo. La industria ha logrado tener un buen desarrollo, por la apropiación de estrategias encaminadas en la diversificación de mercados y el acogimiento de políticas de comercio exterior, las cuales han permitido brindar alternativas de negociación a los entes partícipes de dicha industria en Colombia, lo que se traduce a un crecimiento significativo y una evidente oportunidad de abarcar un mayor mercado y generar utilidades representativas que contribuyen con el dinamismo de la economía y el mejoramiento de la calidad de vida de la población que depende esta. (Romero, 2019)

Cabe destacar que, Cali fue la ciudad con mayor crecimiento en el consumo de vestuario y calzado (4.86%), seguida por Barranquilla (4.60%), Bogotá (4.34%), Medellín (4.27%) y Bucaramanga (2.75%) (Inexmoda, 2018).

De acuerdo al informe presentado por La Comisión Regional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca (CRC), en un trabajo conjunto con actores de los

sectores público, privado y académico, desarrollar una estrategia llamada Cali – Valle: Una explosión de creatividad, la cual brinda información sobre la industria manufacturera y comercial de Cali, específicamente del sector textil. El tejido empresarial de la economía creativa en el Valle del Cauca está conformado por 13.195 empresas registradas ante las Cámaras de Comercio del Departamento. El tamaño de esta red creció 7,1% en 2018 y registró ventas por 5.397 miles de millones. Esta red empresarial tiene un impacto significativo en el crecimiento económico departamental. Entre las principales empresas creativas, STF Group S.A y Economía Creativa 13.19. Carvajal empaques S.A. (Gráfico 2) registraron los mayores ingresos: COP 609.377 millones y COP 377.499 millones respectivamente. (Comisión Regional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2018)

En el siguiente gráfico, se observa que el sector textil ha sido uno de los que más ventas a tenido en el periodo 2017, permitiendo concluir que es un sector con gran proyección en la ciudad.



Ilustración 4. Ventas (COP millones) de las diez principales empresas de Sistema Moda en el Valle del Cauca. **Fuente:** Cámara de Comercio de Cali – Elaboración CRC.

La empresa DISATEX La Armonía del Color, hace parte de esta gran industria textilera de la ciudad de Cali, con un trayecto de más de 20 años en el mercado, siendo el proveedor principal de diferentes empresas manufactureras que son pioneras hoy en el mercado, como ELA, KOAJ, entre otras.

DISATEX, se encuentra ubicado en la Calle 5ª 22 75, Cali, Valle del Cauca. Su principal actividad económica es la comercialización de insumos de textil para las empresas de manufacturas de la ciudad de Cali. Sus productos son obtenidos a través de la importación desde China, generando negociaciones presenciales que permiten garantizar la calidad de los productos que serán enviados una vez sea cerrado el acuerdo.

Cuenta con diferentes líneas de productos, entre ellas la que brinda valor agregado a sus servicios, la tintorería. Esta empresa, se encarga de llevar el producto directamente a los clientes, mostrando a través de catálogos físicos, donde pueden observar el material que requiere. Actualmente cuenta con más de 100 clientes en la ciudad de Cali. Y a nivel nacional más de 50, las cuales se distribuyen entre maquilas, empresas de manufactura de gran tamaño y personas naturales.

Actualmente, tiene diferentes medios de divulgación de marketing, por donde comercializan sus servicios, a través de redes sociales como Instagram y pagina web corporativa <https://disatex.com.co/>, donde empresas interesadas pueden encontrar los productos que comercializan.

1.6.4 Marco Histórico

En este apartado, se presenta el análisis de diferentes estudios que son la base para lograr el objetivo establecido en esta investigación y a su vez nos da información del sector en el que se ubica nuestra empresa de estudio que es el textil.

Título del proyecto: PLAN DE MEJORAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN INDUSTRIAS MAGMA S.A., BASADO EN LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL DE EMPRESAS.

Institución donde realizó: Universidad Libre, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial.

Autores: Belkys Barahona Dueñas, Cindy Constanza Buitrago Pérez.

Lugar y año: Bogotá D.C., 2013.

Resumen: La empresa objeto del presente estudio, se encuentra ubicada en el ámbito de la metalurgia y metalmecánica, destinada a ofrecer productos y repuestos de maquinaria minera y fundición de piezas en general. Este sector, presenta una serie de cifras representativas en accidentes de trabajo y enfermedad profesional por su actividad económica. INDUSTRIAS MAGMA S.A, conoce el nivel de peligrosidad de su actividad y de los diferentes riesgos a los que se encuentran expuestos sus trabajadores, por lo tanto, la preocupación ha sido permanente desde el momento en que se fundó. Actualmente el personal de RRHH ha iniciado actividades orientadas a promover ambientes de trabajo y condiciones físicas, mentales y sociales saludables a todos sus colaboradores, donde el trabajador es el elemento fundamental para el buen funcionamiento de la empresa. Es por esto que surge la necesidad de diseñar un plan de mejoramiento en seguridad y salud en el trabajo, basado en los estándares mínimos de calidad de los programas de salud ocupacional de empresa, con el objetivo de promover y garantizar la seguridad y protección de todos los trabajadores de la Compañía. De esta forma, el proyecto está enfocado en el desarrollo de tipo experimental del plan, donde se pretende realizar un diagnóstico de las condiciones de Seguridad y salud de la compañía, con el fin de reconocer los factores de riesgo que pueden desencadenar en accidente de trabajo y enfermedad profesional y proponer acciones de control para aquellos que se identifican como prioritarios.

Bibliografías: MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Manual de Procedimientos para la verificación de los estándares mínimos del programa de salud Ocupacional de Empresa, 2011 Colombia, MÉNDEZ, Carlos Eduardo. Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigación, Colombia: Mc Graw Hill, 2004. STELLMAN, Jeanne Mager. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo, Madrid España: Chantal Dufresne, BA, 1998. CÁMARA DE COMERCIO BOGOTÁ, Guía práctica para la gestión ambiental empresarial Bogotá, 2008. CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD Guía para el sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para el trabajo. Bogotá, 2010. INSTITUTO BRITÁNICO DE NORMALIZACIÓN BSI. Serie de normas de Evaluación en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. OHSAS 18001, 2007. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Guía técnica Colombiana para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional. GTC 45. Bogotá D.C.: El instituto, 2010.

Título del proyecto: PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL SG-SST DE LA EMPRESA MULDIMENSIONAL S.A.S.

Institución donde realizó: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Facultad de Tecnológica, Tecnología Industrial.

Autores: Ricardo Guzmán Sierra.

Lugar y año: Bogotá D.C., 2017.

Resumen: La empresa, Multidimensionales. S.A.S., objeto del presente estudio busca desarrollar un plan de mejoramiento para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Realizando un diagnóstico al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, Proponiendo y ejecutando acción preventiva o correctiva para los hallazgos de las inspecciones generales de seguridad, Implementando la señalización correspondiente a riesgos identificados en la maquinaria de la planta de producción y la de transito de montacargas en las bodegas de almacenamiento, Estableciendo e implementando la señalización de riesgos locativos y eléctricos en las instalaciones y bodegas de almacenamiento y Programando la ejecución de un simulacro de evacuación para todo el personal de la empresa.

Bibliografías: Ministerio de trabajo. (2015). Sistema de gestión de la seguridad. Bogotá. Ministerio de trabajo y seguridad social. (22 de mayo de 1979). Resolución 2400 de 1979. Multidimensionales. (2014). Grupo Phoenix. Obtenido de grupophoenix.com: <http://www.grupophoenix.com/quienes-somos/> Norma Técnica Colombiana 1461. (1987). Higiene y seguridad. colores y señales de seguridad. República de Colombia. (2014). Decreto 1443 de 2014. República de Colombia. (2015). Decreto 1072 de 2015.

Título del proyecto: PROPUESTA DE PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL ÁREA DE CORTE DE LA EMPRESA DE CONFECCIÓN DE ROPA PARA CABALLERO MARCA NAGA A TRAVÉS DEL CÁLCULO DEL TIEMPO ESTÁNDAR E INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DE PROCESOS.

Institución donde realizó: Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ingeniería Industrial

Autores: Angela Maria Betancur Ceballos, Yurany Valencia Bedoya.

Lugar y año: Pereira, 2014.

Resumen: La empresa objeto del presente estudio busca realizar el estudio de métodos y tiempos en el área de corte con el fin de lograr el mejoramiento de sus técnicas y tiempos a través del diseño

de una propuesta que permita entregar con calidad y oportunidad los productos de la marca a sus clientes. Estudiando la metodología actual de trabajo del área de corte, determinando las actividades productivas e improductivas del área de corte, realizando trabajo de campo en el área de corte para establecer las causas y consecuencias que generan la no entrega a tiempo y con calidad de producto a los clientes, determinando la cantidad de observaciones a realizar mediante la aplicación de la técnica de muestreo de trabajo, observando y evaluando el desempeño laboral de los operarios de dicha área mediante la implementación del muestreo de trabajo.

Bibliografías: CAMARGO OTALVARO, Juan Sebastián y López Zapata, Juan David. Implementación de la metodología de muestreo del trabajo en los procesos de la empresa manufacturas infantiles s.a. Pereira, 2012,67p. Trabajo de grado. Universidad tecnológica de Pereira. Facultad de industrial. GARCÍA VALENCIA, Víctor Raúl. Estudio, medición y evaluación del desempeño laboral con la técnica de muestreo de trabajo en la sección de confección del área de producción de la empresa D`CASTAÑEDA. Pereira, 2012,76p. Trabajo de grado. Universidad tecnológica de Pereira. Facultad de industrial. Gerencie.com “Reglamento interno de trabajo”. Internet: <http://www.gerencie.com/reglamento-interno-de-trabajo.html>). Ibermutuamur. “Normas básicas de seguridad laboral e higiene industrial”. Internet:(www.ibermutuamur.es/IMG/pdf/seguridad_laboral_higie_ne_industrisl.pdf). Institutotecnológico.Internet(www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r6697.DOC). MEYERS. Fred E. Estudio de tiempos y movimientos. México: Escala, 1999.339p. PÉREZ ESCOBAR, Laura Lucia y Restrepo Palacio, Laura. Estudio de métodos y tiempos en el departamento de facturación de la empresa Audifarma S.A. Pereira, 2013,78p. Trabajo de grado. Universidad tecnológica de Pereira. Facultad de industrial.

Título del proyecto: PROPUESTA DE MEJORA A LA LÍNEA DE CONFECCIÓN DE CAMISETAS DE LA EMPRESA XYZ.

Institución donde realizó: Universidad ICESI, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial.

Autores: Verónica Aristizábal Gómez, Mauricio Yepes Gil.

Lugar y año: Santiago De Cali, 2015.

Resumen: El presente proyecto se centra en generar una propuesta de mejora a la línea de confección de camisetas de la empresa XYZ. Para poder realizar esto, es necesario un diagnóstico

de los procesos relacionados con la línea de ensamble de camisetas de la compañía para poder identificar falencias y de esta manera generar oportunidades de mejora. Primero se realiza un análisis general de la compañía con el fin de contextualizar al lector, explicando cada parte del proceso y la secuencia en que este ocurre. Además, a lo largo del proyecto se utilizó un software de Simulación (Promodel) y un software de distribución de planta (Layout VT) con el fin de recrear la situación actual del proceso de ensamble de la prenda y poder obtener indicadores acerca de la distribución de planta física que la organización tiene actualmente. Igualmente, por medio de estos programas, se logró experimentar posibles propuestas con el fin de verificar sus beneficios y ahorros totales. Se encontraron propuestas viables pero que requerían de bastante inversión como la implementación de una planta de un solo piso, ya que actualmente la compañía se encuentra ubicada en un edificio de cuatro pisos. Sin embargo, también se lograron propuestas bastante buenas y sin altos costos adicionales, como la implementación de ductos entre pisos para bajar material o el cambio de políticas de producción dentro de la línea de ensamble, donde actualmente no trabajan con un lote de transferencia predeterminado y se propone adoptar la política de lote fijo, preferiblemente de uno.

Bibliografías: Anónimo. (3 de Julio de 2007). IEs. Obtenido de Instituto de Estudios Superiores: <http://ies.informe.com/manejo-de-materiales-principios-y-produccion-maslimpia-dt108.html>, Barón, D. I. (2014). Notas de clase Lean Manufacturing. Cali, Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2014). Cuentas Trimestrales - Colombia Producto Interno Bruto (PIB) Primer Trimestre de 2014. Obtenido de dane.gov.co, Design, T. (s.f.). Group TSM. Obtenido de <http://www.tsm.ua/es/sistemas-deconductos-de-ropa-vertederos-de-basura.html>, García Dunna, E., García Reyes, H., & Cárdenas Barrón, L. E. (2006). Simulación y análisis de sistemas con Promodel. México: PEARSON Educación, Julio, S. B. (n.d.). MUESTREO DE TRABAJO. From http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/indata/vol3_n1/pdf/a10.pdf, Kay, M. G. (2012). Material Handling Equipment. North Carolina.

Título del proyecto: PLAN DE MEJORA EN LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA DE CONFECCIONES GRAN JEANS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

Institución donde realizó: Universidad de la Salle, Facultad de Ingeniería, Ingeniería Industrial.

Autores: Luisa Alejandra Torres Castiblanco, Jeimmy Stephany González Aguirre.

Lugar y año: Bogotá D.C., 2016.

Resumen: En Colombia el sector confecciones-textil es el segundo de mayor importancia y trayectoria en el desarrollo industrial y económico del país¹. La tendencia del sector textil en Colombia frente al mundo es baja en crecimiento y competitividad, aunque la industria ha aumentado en un 0,3 % en ventas reales frente al mundo su crecimiento no es considerable. Se plantea una propuesta dirigida a la gerencia, ya que esta es la encargada de tomar las decisiones operativas con el fin de contrastar y validar tanto la situación actual como la propuesta de mejora. La propuesta de mejora de procesos en una organización de confecciones está orientada a validar los tiempos de operación, desperdicios, productividad y caracterización de los procesos. Se realizará como primera instancia una evaluación a la prospectiva estratégica de la empresa; la idea es realizar un análisis de los procesos operativos validándolos con diferentes herramientas de ingeniería industrial, con base en lo anterior se busca obtener un impacto en los indicadores de desempeño de la organización, en los procesos, tiempos de operación, desperdicios y productividad, dando una propuesta de mejora que se verá en el impacto de los GAP'S de la empresa. Este es un trabajo exploratorio, con fines cuantitativos, para verificar los resultados, por medio de herramientas de ingeniería industrial, aplicadas en un modelamiento como producto final.

Bibliografías: Adam, & Ebert. (1991). Administración de la producción y operaciones. Conceptos, modelos y funcionamiento. México: Pearson Prentice Hall, Makridakis, S., & Wheelwright, S. C. (1998). Métodos de Pronósticos. México D.F.: Noriega Limusa, Silva Matiz, David Alejandro. (2010). Teoría de indicadores de gestión y su aplicación práctica. Bogotá D.C. Universidad Militar Nueva Granada 203, Deming, E., Calidad, Productividad y Competitividad. La salida de la crisis, 2da Ed., Ediciones Díaz de Santos, S.A. Madrid, 1989, Gutiérrez, H. y De la Vara, R., Control Estadístico de Calidad y Seis Sigma, Editorial McGraw-Hill Interamericana. México, 2004, Montgomery, D., Control Estadístico de la Calidad, 3ra ed., Editorial Limusa, S.A. México 2004, Niebel, B. y Freivalds, A., Ingeniería Industrial. Métodos, Estándares y Diseño del Trabajo, 11ª ed., Alfaomega Grupo Editor, S.A. México 2004.

Título del proyecto: ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO FRENTE A LAS FORMAS DE VINCULACIÓN

EN PLANTAS DE UN GRUPO EMPRESARIAL DEL SECTOR INDUSTRIAL DE BOGOTÁ D.C.

Institución donde realizó: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería, Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo.

Autores: Yúber Liliana Rodríguez Rojas.

Lugar y año: Bogotá D.C., 2012.

Resumen: Se realizó un estudio descriptivo, que buscó diseñar una propuesta de estrategias para el mejoramiento de la Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo (GSST), teniendo en cuenta las diferentes formas de vinculación en cinco plantas de un grupo empresarial del sector industrial, en la ciudad de Bogotá D.C.. Para ello, se realizó la adaptación lingüística de un instrumento francés, atendiendo a la metodología propuesta por Beaton et.al. (2000). Obteniendo tres resultados: 1. Comprobar que la GSST ha sido poco estudiada en el país, reconociéndola, como un factor orientador e integrador de la protección de la salud y el fomento de la seguridad en las actividades cotidianas de una organización, contribuyendo así al éxito y la sostenibilidad del negocio. 2. El instrumento abarca cinco dimensiones fundamentales de la GSST, y compatible con las Directrices de la Organización Internacional del Trabajo. 3. La GSST del escenario objeto de estudio es de tipo IV “aplicado”, de modo que cuenta con una dirección local y con la centralización de los procedimientos.

Bibliografías: Ad Hoc. (1999). Directrices europeas para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Revisado el 13 de noviembre de 2011. Recuperado de <http://www.ugt.es/slaboral/documentos/informes/ueuropa.pdf>, Alhama, R. (2011). Organización del Trabajo. Algo más que una tarea. ¿Qué hacer? Revisado el 14 de noviembre de 2011. Recuperado de http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/pensamiento/alhama_301108.pdf, Amézquita, C. (2008). La industria manufacturera en Colombia 1995-2005. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 16(2), 61- 78, Ángel, J. G., López, M. G. y López, A. G. (2002). Metodología y técnica de la investigación sociojurídica: Ediciones Librería del Profesional, Añez, C. (2007). Estrategias de contratación de recurso humano en las empresas de servicios. Fermentum, 48, 123 – 141, Arenas, E., Piedrahita, C. y Plata, J. M. (2007a). Flexibilización y derecho laboral. Opinión Jurídica, 5(009), 163-171.

Título del proyecto: PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Institución donde realizó:

Autores: Alcaldía Municipal de Becerril.

Lugar y año: Becerril, 2020.

Resumen: LA ALCALDIA MUNICIPAL DE BECERRIL tiene entre sus objetivos desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SGSST, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios y ante todo generar ambientes de trabajo sanos. Se determina la importancia de tener los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, así como para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 (SGSST) y a la resolución 1111 de 2017 (Estándares Mínimos del SGSST).

Bibliografías: Resolución N° 0265 del 13 noviembre de 2018 se adoptó el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SGSST y el plan de emergencia de la alcaldía de Becerril.

1.6.5 Marco Legal

En este apartado se presenta la recopilación de conceptos, contexto y normativas mediante los cuales se fundamentará el proyecto en las instalaciones de la empresa DISATEX. Inicialmente se presentan conceptos preliminares relacionados con la mejora continua en seguridad y salud trabajo y las normativas vigentes en el contexto colombiano y cómo la adopción de estas medidas en las empresas públicas y privadas terminan siendo un factor importante en la productividad de las mismas.

Un sistema de gestión es un conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr los objetivos, un sistema de gestión puede abordar una sola disciplina o varias como son sistema de gestión de calidad enfocado en el cliente y producto, sistema de gestión ambiental enfocado al manejo de residuos y políticas ambientales y el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo enfocado al trabajador y el trabajo.

Para este caso particular, el enfoque del plan de mejoramiento que se propone pretende abordar una propuesta para el caso del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa DISATEX.

Resolución 0312 de 2019

Esta resolución tiene como objeto establecer los estándares mínimos de SG – SST para personas naturales y jurídicas (Ministerio de Trabajo, 2019). Para empresas que tienen entre 11 y 50 empleados calificadas con riesgos I, II, III son:

Tabla 4. Estándares mínimos. Fuente: ministerio del trabajo.

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE ONCE A CINCUENTA TRABAJADORES CLASIFICADAS EN RIESGO I, II O III	MODO DE VERIFICACIÓN
Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño del Sistema de Gestión de SST puede ser realizado por un tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en SST, que acredite mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo y que certifique la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. Esta actividad también podrá ser desarrollada por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada.
Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST	Asignar recursos económicos para desarrollar acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales.	Solicitar documento soporte de asignación de recursos.

Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente. Pago de pensión de trabajadores de alto riesgo.	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente.
Conformación y funcionamiento del COPASST	Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del COPASST.	Solicitar actas de conformación, actas de reuniones e informes
Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral.	Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral	Solicitar actas de reuniones e informes del Comité de Convivencia Laboral
Programa de capacitación	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación y los soportes de la ejecución del mismo / planillas donde se evidencie la firma de los trabajadores participantes
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Elaborar política de SST escrita, firmada, fechada y comunicada al COPASST y a todos los trabajadores.	Solicitar la política escrita y soportes de su divulgación
Plan Anual de Trabajo	Elaborar el Plan Anual de Trabajo firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.	Solicitar documento que contenga plan anual de trabajo
Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Mantener el archivo de los siguientes documentos, por el término establecido en la normatividad vigente: Política en Seguridad y Salud en el Trabajo. Identificación de peligros en todos los cargos/oficios y áreas. Conceptos exámenes médicos ocupacionales Plan de emergencias Evidencias de actividades del COPASST. Afiliación a Seguridad Social Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales	Revisar el archivo con los documentos soporte de acuerdo con la normatividad vigente.
Descripción socio demográfica y	Identificar las características de la población trabajadora (edad, sexo, cargos, antigüedad, nivel escolaridad, etc.) y el diagnóstico de condiciones de	Solicitar documento que contenga el perfil sociodemográfico y el diagnóstico de condiciones de salud

Diagnóstico de condiciones de salud	salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, recopilar, analizar e interpretar los datos del estado de salud de los trabajadores	
Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud	Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud
Evaluaciones médicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.	Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales
Restricciones y recomendaciones médicas laborales	Cumplir las recomendaciones y restricciones que realizan las Entidades Promotoras de Salud y/o Administradoras de Riesgos Laborales, emitidas por los médicos tratantes, de acuerdo con la normatividad vigente. Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.	Solicitar las recomendaciones emitidas por la EPS, o ARL y el soporte de la actuación de la empresa frente a las mismas. Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral
Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes y las enfermedades laborales diagnosticadas. Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como como (sic) las enfermedades diagnosticadas como laborales.	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL)

	Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.	respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.
Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	Investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, previniendo la posibilidad de que se presenten nuevos casos.	Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST.
Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos	Identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer controles que prevengan efectos adversos en la salud de los trabajadores.	Solicitar documento donde se encuentre la identificación de peligros y valoración de riesgos. Solicitar evidencias de las medidas de control implementadas.
Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	Realizar los mantenimientos periódicos de instalaciones, equipo, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.	Solicitar documento con los reportes del mantenimiento de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas realizado.
Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado	Realizar la entrega de los elementos de protección personal, acorde con el oficio u ocupación que desempeñan los trabajadores y capacitar sobre el uso adecuado de los mismos.	Solicitar la evidencia de la entrega de elementos de protección personal y de la ejecución de las correspondientes capacitaciones.
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Elaborar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación.
Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los

		soportes de la capacitación y entrega de la dotación
Revisión por la alta dirección.	Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección los resultados del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta de la revisión por la alta dirección de los resultados del Sistema de Gestión de SST.

ISO 45001 de 2018

Esta norma (ISO, 2018) especifica requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) y proporciona orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de la SST. Es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la SST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST (incluyendo las deficiencias del sistema), aprovechar las oportunidades para la SST y abordar las no conformidades del sistema de gestión de la SST asociadas a sus actividades. Además, ayuda a una organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. En coherencia con la política de la SST de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión de la SST incluyen: la mejora continua del desempeño de la SST; el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos; el logro de los objetivos de la SST.

Es aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y actividades. Es aplicable a los riesgos para la SST bajo el control de la organización, teniendo en cuenta factores tales como el contexto en el que opera la organización y las necesidades y expectativas de sus trabajadores y otras partes interesadas. No establece criterios específicos para el desempeño de la SST, ni para el diseño de un sistema de gestión de la SST. Permite a una organización, mediante su sistema de gestión de la SST, integrar otros aspectos de la seguridad y salud, tales como el bienestar del trabajador. No aborda cuestiones tales como la seguridad del producto, los daños a la propiedad o los impactos ambientales, más allá de los riesgos para los trabajadores y para otras partes

interesadas pertinentes. Puede ser utilizado total o parcialmente para mejorar de manera sistemática la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con este documento no son aceptables a menos que todos sus requisitos estén incorporados en el sistema de gestión de la SST de una organización y se cumplan sin exclusión.

Guía GTC 45

Esta guía (ICONTEC, 2012) presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional. Ofrece un modelo claro, y consistente para la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional, su proceso y sus componentes. Este documento tiene en cuenta los principios fundamentales de la norma NTC-OHSAS 18001 y se basa en el proceso de gestión del riesgo desarrollado en la norma BS 8800 (British Standard) y la NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), al igual que modelos de gestión de riesgo como la NTC 5254, que involucra el establecimiento del contexto, la identificación de peligros, seguida del análisis, la evaluación, el tratamiento y el monitoreo de los riesgos, así como el aseguramiento de que la información se transmite de manera efectiva. Se discuten las características especiales de la gestión del riesgo en seguridad y salud ocupacional y los vínculos con las herramientas de la misma.

2 Capítulo

2.1 Metodología

La presente investigación será de carácter aplicativo y cualitativo basado en el paradigma cualitativo, dado que es necesario definir la realidad objetivo para proceder a desarrollar las medidas necesarias aplicables basadas en la construcción del tejido social de la organización y generar resultados óptimos. En este caso, el resultado es elaborar un plan de mejoramiento para la disminución de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo que impactan la productividad de la empresa DISATEX, para evitar las potenciales consecuencias de tipo legal, sancionatorio y calidad del servicio.

Por lo tanto, para la realización correcta de los objetivos, se establecen las 3 fases con sus respectivas actividades y técnicas de recolección como se ilustra a continuación:

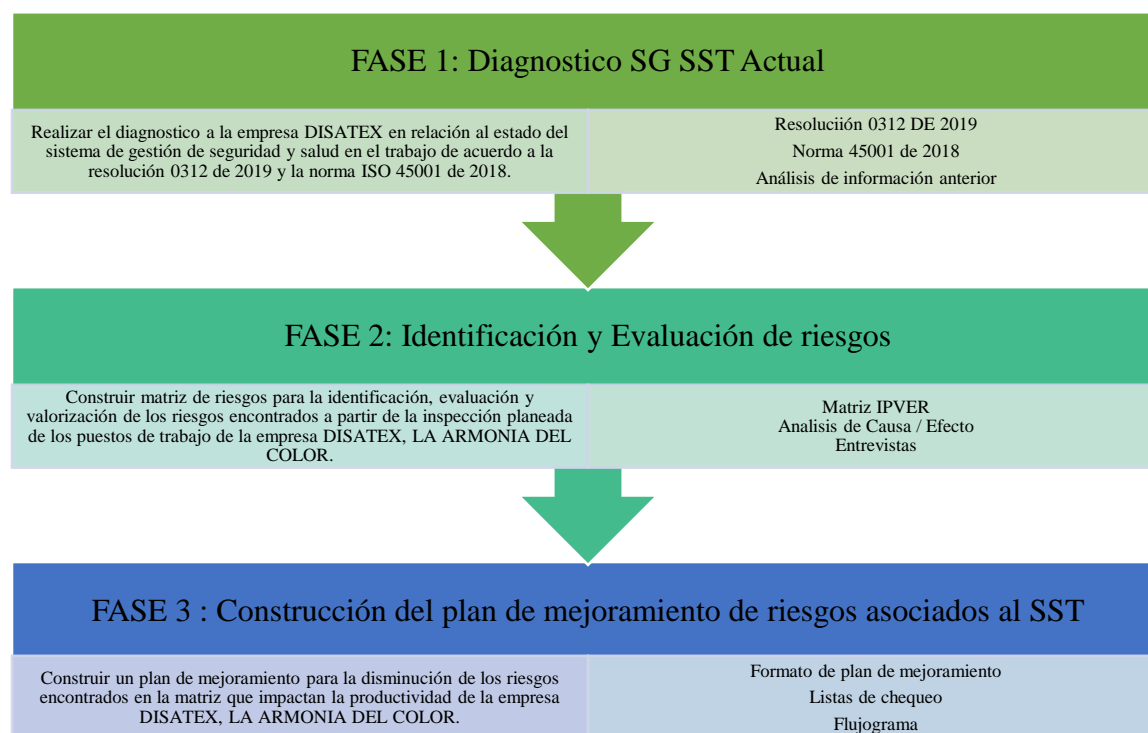


Ilustración 5. Fases de la metodología. **Fuente:** Propia.

2.1.1 Fase 1 - Diagnostico

Inicialmente se realizará un diagnostico organizacional cuyo enfoque es identificar la base estructural de la empresa, es decir, validar con la gerencia o delegado de la empresa, sobre sus estrategias corporativas, valores, principios, visión, misión, políticas de funcionamiento, manuales de procedimiento, organigrama, características culturales de la organización. Adicional se revisará los procesos y adelantos que tiene la empresa en la construcción del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 se validará, para esta empresa cuyo número de trabajadores es de 21, cuáles son los requisitos mínimos que deben cumplir su SG SST y de esta manera se tendrán los primeros objetivos priorizados con la norma ISO 45001 de 2018 para el plan de mejoramiento.

Para esta fase se usará el formato de evaluación de estándares mínimos, Tabla 5, donde se establecerán preguntas abiertas que indague cada uno de los puntos mencionados anteriormente, adicional se generan reuniones con el área administrativa para complementar la información que se requiera ya que se busca validar en paralelo qué tanto cumplimiento hay sobre los requisitos de la tabla 6.

Tabla 5. *Evaluación de estándares mínimos. Fuente: Propia.*

NOMBRE DE LA EMPRESA, NIT, Dirección, Teléfono									
ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	

Tabla 6. *Porcentaje de cumplimiento del sistema integrado de gestión. Fuente: Resolución 0312.*

Puntaje obtenido	Valoración	Procedimiento
Menor de 60 %	Crítica	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración inmediata del plan de mejoramiento. • Dentro de máximo tres meses después de realizada la autoevaluación, enviar a la ARL un reporte de avances. • Seguimiento anual y plan de visita por parte del Mintrabajo.
Entre el 60 % y 85 %	Moderadamente aceptable	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de plan de mejoramiento. • Dentro de máximo seis meses enviar a la ARL un reporte de avances, una vez realizada la autoevaluación. • Programación de visita por parte del Mintrabajo.
Mayor a 85 %	Aceptable	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calificación y elaboración del plan de mejoramiento.

Variables a diagnosticar

Las variables que se evaluarán como mínimo para el diagnóstico serán las que a partir de 2019 y siguiendo las indicaciones del artículo 30 de la resolución, las empresas deben llevar anualmente un registro de indicadores de SST, que deberán contabilizar por medio de las siguientes fórmulas:

- **Frecuencia de accidentalidad – conteo mensual**
 - Número de accidentes en el mes / número de trabajadores en el mes x 100.
- **Severidad de la accidentalidad – conteo mensual**
 - Días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + número de días cargados en el mes / número de trabajadores en el mes x 100.
- **Accidentes de trabajo mortales – conteo anual**
 - Número de accidentes mortales en el año / accidentes de trabajo en el año x 100.
- **Prevalencia de la enfermedad laboral – conteo anual**
 - Número de casos de enfermedad laboral nuevos y antiguos en el período “Z” / promedio de trabajadores en el período “Z”* x 100.000 (constante utilizada por la organización mundial de la salud).
- **Incidencia de la enfermedad laboral – conteo anual**
 - Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el período z / promedio de trabajadores en el período “z” x 100.000.
- **Ausentismo por causa médica – conteo mensual**
 - Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / número de días programados en el mes x 100.

* “Z” = período escogido para realizar el estudio, ya que este conteo debe hacerse anualmente. Las precisiones sobre los días cargados y otros podrá encontrarlas en el mencionado artículo (30).

2.1.2 Fase 2 - Identificación y Evaluación de Riesgos y Peligros

Seguidamente, se realiza un análisis de la información recopilada en el punto anterior, con el fin de obtener el IPEVR, para ello se realizará una inspección planeada en los puestos de trabajo divididos por proceso y descripción de la actividad de manera clara, haciendo una identificación

de los riesgos y medidas de control que se ejecutan Este proceso se enfocará en principalmente en el área de producción de la empresa con ayuda de la tabla 7.

Tabla 7 . Formato de Inspección Planeada. Fuente: Propia.

		FORMATO DE INSPECCION DE RIESGOS										Versión		
												:		
		Se requiere que se realice antes de realizar el matriz IPEVR GTC45										Fecha:		
										FECHA DE LA INSPECCIÓN				
I. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA														
Nombre de la Empresa								N I T	C C		C E	No.		
Centros de Trabajo		S I	NO		No. CT	Actividad Económica						Clase(s) de Riesgos		
No. de Trabajadores Empresa		Dirección						Teléfono(s)			Em ail			
FAX		Ciudad / Municipio						Depart ament o						
II. INFORMACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO														
Centro de Trabajo								Proc eso / Áre a / Secc ión						
Actividad Económica								Clase de Riesgo						
No. de Trabajadores				Clasificac ión		Hombres		Mujeres		Administrativos		Operat ivos		
FAX		Ciudad / Municipio						Departamento						
III. INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN PLANEADA														
Marque con X la calificación del Factor de Riesgo				A = ALTO		M = MEDIO		B = BAJO		NA = NO APLICA				

FACTORES DE RIESGOS	CALIFICACIÓN DEL FACTOR DE RIESGO				OBSERVACIONES
	A	M	B	NA	
RIESGO FÍSICO					
Ruido					
Iluminación					
Radiación ionizante					
Radiación no ionizante					
Temperaturas altas					
Temperaturas bajas					
Vibración					
RIESGO QUÍMICO					
Líquidos					
Gases					
Aerosoles					
Humos					
Vapores					
Polvos inorgánicos					
Polvos orgánicos					
Fibras					
RIESGO BIOLÓGICO					
Virus					
Bacterias					
Hongos					
Protozoarios					
Animales (pelos o plumas)					
RIESGO BIOMECANICO					
Manipulación de cargas					
Movimientos repetitivos					
Posturas inadecuadas					
Sobrecargas y esfuerzos					
Posiciones extremas (rodillas, cuncilllas)					
Trabajo en contra de gravedad					
Trabajo prolongado de pie					
Trabajo prolongado sentado					

RIESGOS					
PSICOSOCIALES					
Alta carga de trabajo					
Complejidad/Rapidez					
Estándares altos					
Falta de motivación					
Monotonía					
Alteración en las relaciones interpersonales					
Ordenes contradictorias					
Ritmo de trabajo					
Trabajo aislado					
Trabajo de alta concentración					
Trabajo monótono					
CONDICIONES DE SEGURIDAD-RIESGO					
MECANICO					
Maquinaria en mal estado					
Maquinaria sin guardas					
Maquinaria sin anclar					
Maquinaria sin freno de seguridad					
Equipos a presión					
Equipos defectuosos					
Herramienta defectuosa					
Herramienta inapropiada					
Vehículos sin mantenimiento					
Retroexcavadoras inseguras					
Poleas o plumas defectuosas					
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO					
ELÉCTRICO					
Cables defectuosos					
Cables sueltos					
Instalaciones defectuosas					
Tomas defectuosas					
Interruptores defectuosos					
Tableros sin protección					
Tableros sin identificar					
Sobrecarga de circuitos					
Equipos sin polo a tierra					
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO					
LOCATIVOS					
Pisos peligrosos					

Orificios sin protección					
Escaleras peligrosas					
Andamios peligrosos					
Pasillos obstaculizados					
Sin salidas de emergencia					
Terrenos inestables					
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN					
Extintores ocultos					
Extintores con carga vencida					
Sin extintores					
Gabinets obstruidos					
Mangueras en mal estado					
Sin camilla o inapropiada					
Botiquín incompleto					
Sin directorio de emergencia					
Escape de gases peligrosos					
partículas de fibras altamente combustibles					
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO PÚBLICO					
Atentados					
Atracos y robos					
Secuestro y extorsión					
Manifestaciones, asonadas					
Enfrentamiento armado					
RIESGO ADMINISTRATIVO					
Manual de funciones					
Estándares y métodos de trabajo					
FACTOR HUMANO					
Desacato de normas de seguridad					
Abuso de confianza					
Desconocimiento de las normas					
SANEAMIENTO BÁSICO					
Almacenamiento de residuos					
Suministro de agua potable					
Servicios sanitarios					
Manejo y control de plagas					
Disposición final de residuos					
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
Dotación de EPP					

Capacitación en uso de EPP					
Uso de EPP					
Aseo y almacenamiento de EPP					
IV. RESPONSABILIDAD DE LA INSPECCIÓN PLANEADA					
Por parte de la Empresa			A / asesoría R externa. L		
			ALTA DIRECCIÓN		
NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS			NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS		
CARGO			CARGO		

Tabla 8. **Matriz IPEVR.** Fuente: *Propia.*

Medical Protección		MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION Y VALORACION DE RIESGOS														Medical Protección										
FECHA DE ACTUALIZACION: VI.																										
NUMERO DE TRABAJADORES:																										
PROCESO	ZONA/LUGAR DESCRIPCION	TAREAS ACT. RUTINARIA (SI-NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIEGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION						
			DESCRIPCION	CLASIFICACION		fuente	Medio	Personal	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD NP=NDxNE	INTERACCION NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR)	INTERACCION NIVEL RIESGO		ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	No. EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIAS	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENDIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que 2 eventos ocurran. Para evaluar el Nivel de Riesgo (NR), se deberán seguir los siguientes pasos:

PASO 1. DETERMINAR LOS EFECTOS POSIBLES: Se debe tener en cuenta que los efectos descritos reflejen lo establecido en la legislación colombiana que apliquen para las consecuencias de cada peligro identificado, es decir que se tengan en cuenta consecuencias a corto plazo como las de seguridades (accidente de trabajo), y los de largo plazo como las enfermedades laborales. También se debe tener en cuenta el nivel de daño que puede generar en las personas.

Tabla 9. *Descripción de niveles de daño.* Fuente: *Propia.*

Categoría del daño	Daño Leve	Daño Moderado	Daño Extremo
Salud			
Seguridad			

PASO 2. DETERMINAR EL NIVEL DE DEFICIENCIA (ND): Para determinar el ND se utiliza la siguiente Tabla.

Tabla 10. *Determinación del nivel de deficiencia.* Fuente: *Propia.*

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas previstas existentes respecto al riesgo es nula, no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que puede(n) dar lugar a incidentes significativo(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existente es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se ha detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)		No se ha destacado peligro, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

PASO 3. DETERMINAR EL NIVEL DE EXPOSICION (NE): Para determinar el NE se utiliza la siguiente tabla:

Tabla 11. Determinación del nivel de exposición. Fuente: Propia.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádico (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

PASO 4. DETERMINAR EL NIVEL DE PROBABILIDAD (NP): El NP es el producto del Nivel de Deficiencia (ND) por el Nivel de Exposición (NE), es decir, Para determinar el NP se combinan los resultados de las tablas 10 y 11, Ver Tabla 12.

Tabla 12. Determinación del nivel de probabilidad. Fuente: Propia.

Nivel de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

PASO 5. DETERMINAR EL NIVEL DE CONSECUENCIA (NC): Para determinar el NC, se tienen en cuenta los parámetros de la Tabla 13.

Tabla 13. Determinación del nivel de consecuencias. Fuente: Propia.

Nivel de consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte(s).
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

PASO 6. DETERMINAR EL NIVEL DE RIESGO (NR): El NR se obtiene del producto del Nivel de Probabilidad (NP) por el Nivel de Consecuencia (NC), es decir, para determinar el NR se combinan los resultados de las tablas 12 y 13, Ver Tabla 14.

Tabla 14. Determinación del nivel de riesgo. Fuente: Propia.

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40 – 24	20 – 10	8 – 6	4 – 2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I	I	I	II
		4000 - 2400	2000 - 1000	800 - 700	400 - 200
	60	I	I	II	II 240
		2400 - 1440	1200 - 700	480 - 360	III 120

	25	I 1000 - 700	II 600 - 250	II 200 - 150	III 100 - 50
	10	II 400 - 240	II 200 III 100	III 80 - 60	III 40 IV 20

Para establecer la correlación que existe entre los riesgos encontrados y la productividad, se realizará un diagrama de causa y efecto y de esta manera se discriminarán los efectos de las condiciones actuales sobre la evaluación global de nuestro indicador principal.

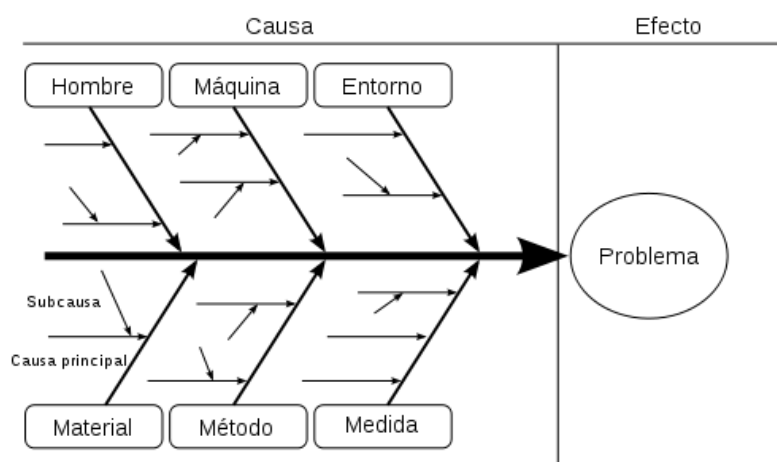


Ilustración 6. Diagrama de causa y efecto. Fuente: Diagrama de Ishikawa Online.

2.1.3 Fase 3 - Construcción del Plan de Mejoramiento

Como última fase, dentro del proceso metodológico, es la construcción del plan de mejoramiento para la reducción de los riesgos que afectan la productividad, por ende, una vez se realice el análisis y se tenga identificada el área de mejora y las causas que lo producen, podemos establecer los criterios de dificultad que tiene la implementación, el plazo, impacto y priorización. Para posteriormente, definir las tareas, metas, responsables, recursos necesarios, tiempos y los indicadores de seguimiento, a su vez el responsable de realizar los seguimientos.

Tabla 15. Plan de mejora DISATEX. Fuente: Propia.

Macroproceso					Proceso				
Acción de Mejora	Tarea	Responsable de la Tarea	Tiempos (inicial – final)		Recursos Necesarios	Financiación	Meta	Indicador de Seguimiento	Responsable de Seguimiento

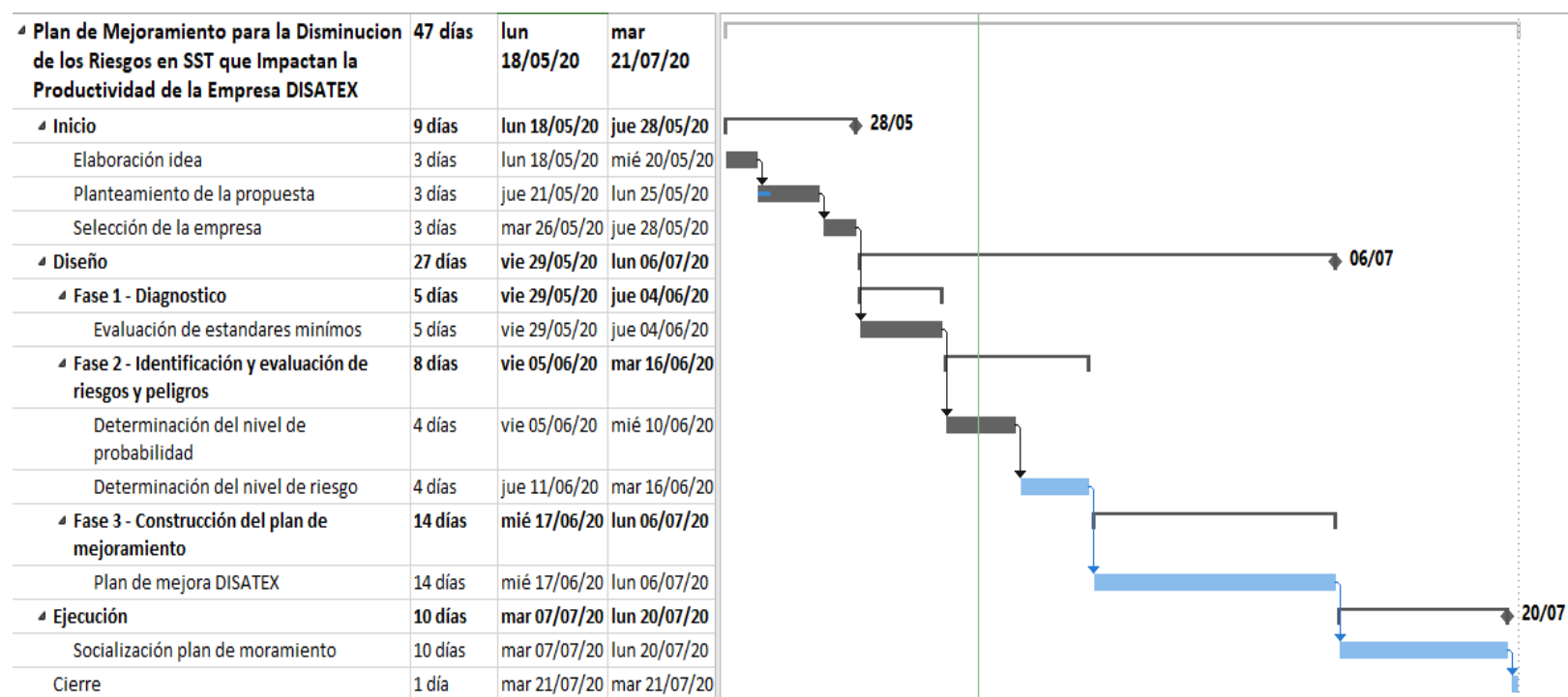
El plan de mejora ayudará a suministrar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionado con el trabajo al trabajador, y proporcionar los lugares de trabajo seguros y saludables; es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces en todos los ámbitos laborales, con el objetivo de mitigar los efectos que producen los riesgos, y paralelamente mejorar la productividad.

3 Capítulo

3.1 Cronograma

Se establece un cronograma con las actividades gruesas principales y la línea de tiempo de desarrollo de los diferentes objetivos:

Tabla 16. *Cronograma de actividades. Fuente: Propia.*



3.2 Presupuesto

Se establece un presupuesto de las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto.

Tabla 17. Presupuesto. Fuente: Propia.

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	COSTO UNI	COSTO	OBSERVACIONES
1	Asesoría de expertos	3	\$ 1.500.000	\$4.500.000	
2	Viáticos	2	\$ 1.000.000	\$2.000.000	Incluye 6 trayectos a Cali
3	Elementos de protección personal	3	\$ 330.000	\$ 990.000	Incluye EPP y ARL grado V que se requiera
4	Papelería	1	\$ 300.000	\$ 300.000	
Total				\$7.790.000	IVA Incluido

4 Capítulo

4.1 Resultados

En este capítulo se exponen los resultados de la problemática a abordar según se estableció en la metodología.

4.1.1 Fase 1

En este apartado se presenta el diagnóstico realizado a la empresa DISATEX la armonía del color, y los resultados encontrados en cuanto al cumplimiento de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la resolución 0312 de 2019.



Ilustración 7. Logo empresarial DISATEX. Fuente: Perfil Instagram.

Primeramente, DISATEX LA ARMONÍA DEL COLOR, es una empresa pequeña ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, con más de 20 años en el mercado, cuyo enfoque es importar y comercializar insumos textiles a nivel departamental. Actualmente cuenta con cinco líneas de negocio para sus clientes tal como se muestra a continuación:

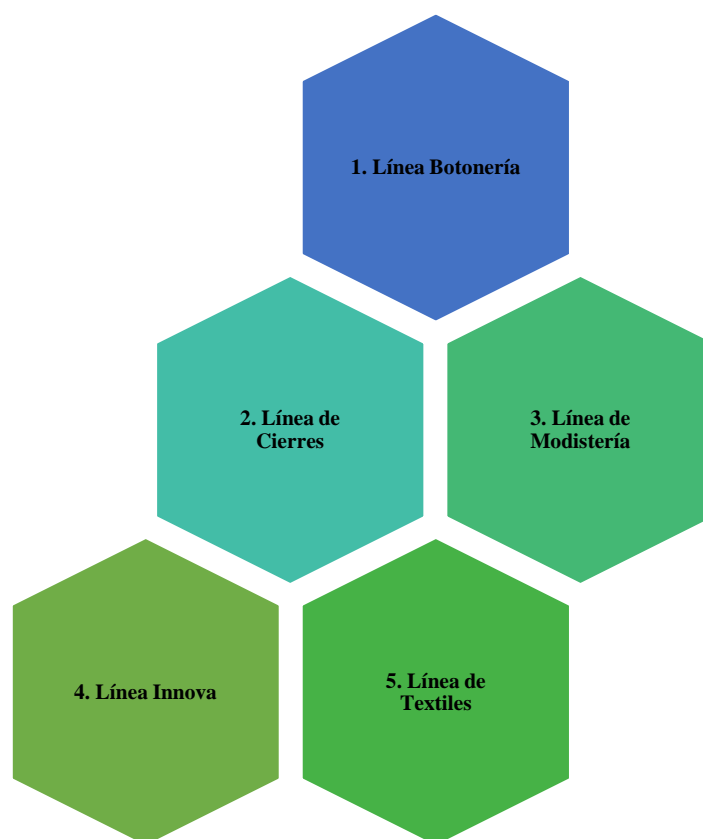







Ilustración 8. Líneas de servicios de DISATEX. **Fuente:** Propia.

Tabla 18. Líneas de servicios. **Fuente:** Propia.

Línea de Servicio	Descripción
Línea de Botonería 	Se comercializa botones de alta calidad, de cualquier tipo de diseño, en materias como el carey, poliéster, nácar, coco entre otros, los cuales pueden ser tinturados en el color que lo requiera el cliente, de acuerdo al servicio personalizado que maneja la empresa en tintorería.
Línea de Cierres 	Se comercializa cierres para pantalones, chaquetas, Jeans, bolsos, carteras, blusas, entre otros. Cuentan con gran variedad de colores, tamaños y tipos de dientes, en cobre o nylon.

Línea de modistería 	Comercialización de productos que se requieren para esta área, alfileres, hilos, máquinas de coser, pistolas, metros, e insumos para modistería
Línea innova 	En esta línea se comercializa gran variedad de pedrería en diferentes formas, tamaños, colores y materiales, ideales para adornar y decorar, herrajes. Estos productos son ideales para el diseño y decoración de prendas de vestir, bolsos, accesorios, correas, zapatería
Líneas textiles 	Se ofrece productos como son los encajes, letines, guipures, bolillos, telas, elásticos que se adaptan perfectamente a cualquier tipo de diseño, clima o cultura.

La empresa actualmente no cuenta con una misión y visión establecida, y su forma de administrar sus procesos productivos y de comercialización se han fundamentado en la experiencia de su dueño quien ha posicionado muy bien la compañía en el sector.

a. Contexto donde se presenta el conflicto

Actualmente la empresa cuenta con 21 empleados, contratados directamente, los cuales se encuentran en diferentes áreas como son: administrativa, cartera, despachos, tintorería, facturación, servicios generales, producto terminado, diseño y muestrario, contable y ventas.

Tabla 19. Descripción actual de áreas de la empresa DISATEX. Fuente: Propia.

Área administrativa y contable	Gerencia
	Administrativa
	Contable
	Cartera
	Facturación

Área comercial	Ventas
Área producción	Diseños y muestrarios
	Tintorería
	Producto terminado
	Bodega
	Despachos
Área operativa	Servicios generales

Se inicia con la verificación de estándares que según la resolución 0312 debe cumplir la compañía de acuerdo al número de trabajadores que son 21.

Tabla 20. Datos iniciales para validación de cumplimiento. Fuente: Propia.

Nombre de la empresa:	DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR
Nit de la empresa:	94491341 - 4
No. de trabajadores directos:	21
No. de trabajadores Indirectos:	0
Fecha de realización:	4 junio de 2020
Realizado por:	Rossmar Salazar
Cargo:	Gestora SST DISATEX
Asesorado por:	José Barrios, Karen Klever, Luz Rentería
Cargo:	Estudiantes Esp. Gestión de Proyectos UNAD
Ciudad:	Cali
Departamento de ubicación:	Valle del Cauca
Sector Económico:	Textil
Clase de Riesgo:	I

Tabla 21. Evaluación de estándares mínimos. Fuente: Propia.

DISATEX NIT. 94491341-4 Dirección: Teléfono: 5560130								
ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST								
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN								
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0,5	0	0	3
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0,5	0	0	
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0,5	0	0	
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	0	
		1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5		0,5	0	0	
		1.1.6 Conformación COPASST	0,5		0	0	0	
		1.1.7 Capacitación COPASST	0,5		0,5	0	0	
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	0	
		Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)	2	6	0	0	0	4
		1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2		2	0	0	

II. HACER	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2	0	0	
		Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15	1	0	0	13
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1		1	0	0	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		1	0	0	
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		0	0	0	
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		2	0	0	
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1		1	0	0	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2		2	0	0	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		2	0	0	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
	GESTIÓN DE LA SALUD	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1	9	0	0	0	7
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	0	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		1	0	0	
			3.1.4 Realización de las evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1		1	0	0	

GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)		3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		1	0	0	
		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		1	0	0	
		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		1	0	0	
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1	0	0	
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1	0	0	
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	2	0	0	3
		3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2		0	0	0	
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1		1	0	0	
	Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6	1	0	0	6
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1		1	0	0	
		3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1		1	0	0	
		3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1		1	0	0	
		3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1		1	0	0	
		3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1		1	0	0	
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15	4	0	0	11
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		0	0	0	
		4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	3		3	0	0	
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		4	0	0	
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5	15	2,5	0	0	15
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5		2,5	0	0	
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		2,5	0	0	

			4.2.4 Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	2,5		2,5	0	0	
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		2,5	0	0	
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5	0	0	
	GESTION DE	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	10	0	0	0	0
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		0	0	0	
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5	1,25	0	0	3,75
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		1,25	0	0	
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	1,25		0	0	0	
			6.1.4 Planificación auditorias con el COPASST	1,25		1,25	0	0	
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10	2,5	0	0	10
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5		2,5	0	0	
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		2,5	0	0	
			7.1.4 Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		2,5	0	0	
TOTALES					100	75,75	0	0	75,75

Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).		
Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)		
El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)		
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE	FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST	
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:	MODERADAMENTE ACEPTABLE	

Tabla 22. *Criterios de evaluación. Fuente: Propia.*

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.

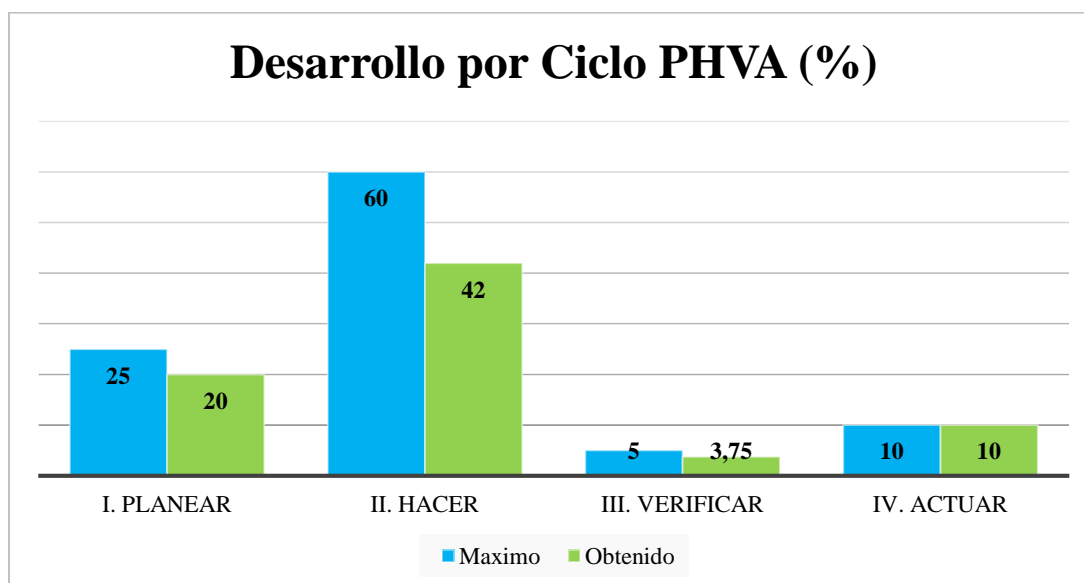


Ilustración 9. *Gráfico por etapa de ciclo. Fuente: Propia.*

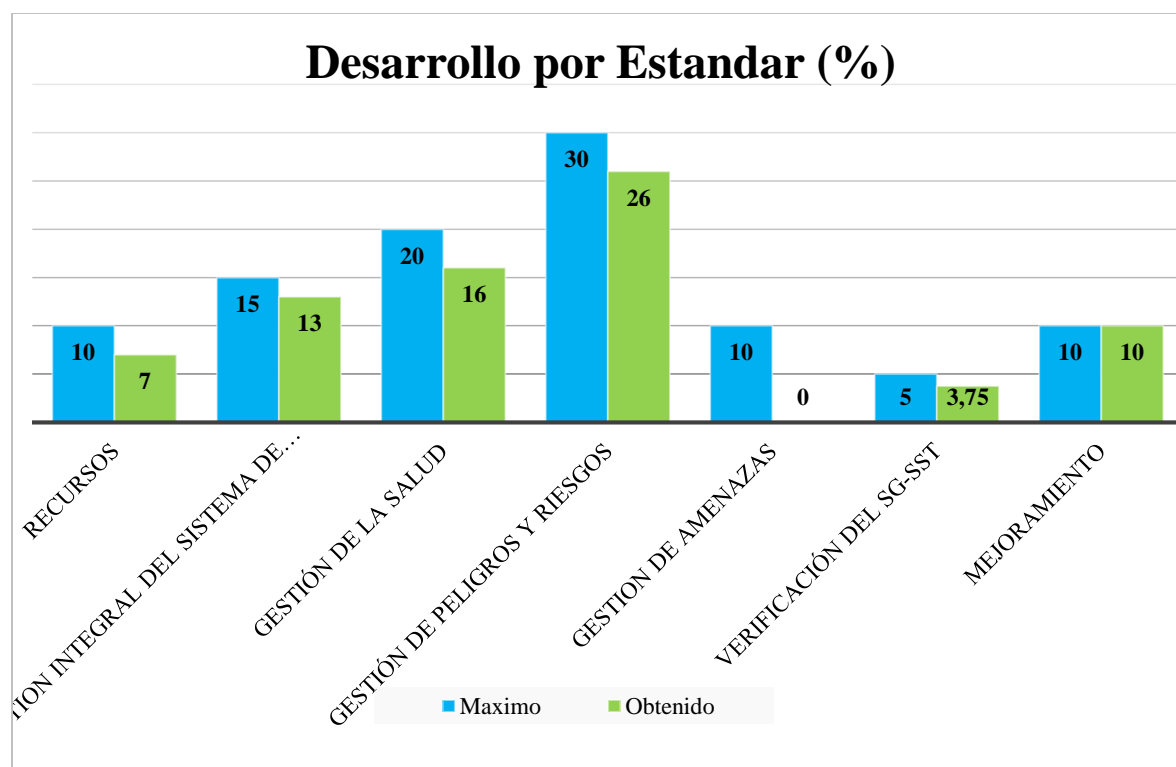











Ilustración 10. Gráfico por estándar. Fuente: Propia.

4.1.1 Fase 2

A continuación, se presentan los distintos puestos de trabajo de la empresa DISATEX, LA ARMONIA DEL COLOR.

Tabla 23. Descripción de puestos de trabajo. Fuente: Propia.

Área administrativa y contable	Gerencia	
	Administrativa	
	Contable	
	Cartera	

	Facturación	
Área comercial	Ventas	
Área producción	Diseños y muestrarios	
	Tintorería	 





	Producto terminado	
	Bodega	
	Despachos	 
Área operativa	Servicios generales	

Tabla 24. Formato de inspección área Administrativa. Fuente: Propia.

	FORMATO DE INSPECCION DE RIESGOS															SG-SST-001		
																Versión :	1	
	Se requiere que se realice antes de realizar el matriz IPEVR GTC45															Fecha:	jul-20	
I. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA																		
Nombre de la Empresa		DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR										NI T	X	CC		C E	No.	94491341 - 4
Centros de Trabajo		SI	X	N O		No. CT	Actividad Económica		Comercializador textil				Clase(s) de Riesgos		1			
No. de Trabajadores Empresa		21		Dirección		Calle 5a # 22-75				Teléfono(s)				Em ail				
FAX				Ciudad / Municipio		CALI				Departame nto				VALLE DEL CAUCA				
II. INFORMACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO																		
Centro de Trabajo		SEDE CALI						Proceso / Área / Sección				ADMINISTRACIÓN Y CONTABLE						
Actividad Económica										Clase de Riesgo		1						
No. de Trabajadores				21	Clasifica ción			Hombres	15	Muje res	6	Administr ativos			Operati vos			
Dirección		CALLE 5A # 22-75						Teléfono(s)										

FAX		Ciudad / Municipio			Departame nto		
III. INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN PLANEADA							
Marque con X la calificación del Factor de Riesgo		A = ALTO		M = MEDIO		B = BAJO	
						NA = NO APLICA	
FACTORES DE RIESGOS		CALIFICACIÓN DEL FACTOR DE RIESGO				OBSERVACIONES	
		A	M	B	N A		
RIESGO FÍSICO							
Ruido		X					
Iluminación			X				
Radiación ionizante					X		
Radiación no ionizante					X		
Temperaturas altas					X		
Temperaturas bajas					X		
Vibración					X		
RIESGO QUÍMICO							
Líquidos					X		
Gases					X		
Aerosoles					X		
Humos					X		
Vapores					X		
Polvos inorgánicos					X		
Polvos orgánicos					X		
Fibras					X		
RIESGO BIOLÓGICO							


Virus	X				
Bacterias			X		
Hongos			X		
Protozoarios			X		
Animales (pelos o plumas)		X			
RIESGO BIOMECANICO					
Manipulación de cargas				X	
Movimientos repetitivos	X				
Posturas inadecuadas	X				
Sobrecargas y esfuerzos				X	
Posiciones extremas (rodillas, cunclillas)				X	
Trabajo en contra de gravedad				X	
Trabajo prolongado de pie				X	
Trabajo prolongado sentado	X				
RIESGOS PSICOSOCIALES					
Alta carga de trabajo	X				
Complejidad/Rapidez				X	
Estándares altos				X	
Falta de motivación					
Monotonía	X				
Alteración en las relaciones interpersonales					
Ordenes contradictorias					
Ritmo de trabajo					
Trabajo aislado			X		
Trabajo de alta concentración			X		
Trabajo monótono	X				

CONDICIONES DE SEGURIDAD-RIESGO MECANICO					
Maquinaria en mal estado				X	
Maquinaria sin guardas				X	
Maquinaria sin anclar				X	
Maquinaria sin freno de seguridad				X	
Equipos a presión				X	
Equipos defectuosos				X	
Herramienta defectuosa				X	
Herramienta inapropiada				X	
Vehículos sin mantenimiento				X	
Retroexcavadoras inseguras				X	
Poleas o plumas defectuosas				X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO ELÉCTRICO					
Cables defectuosos			X		
Cables sueltos	X				
Instalaciones defectuosas			X		
Tomas defectuosas			X		
Interruptores defectuosos				X	
Tableros sin protección				X	
Tableros sin identificar				X	
Sobrecarga de circuitos				X	
Equipos sin polo a tierra	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO LOCATIVOS					
Pisos peligrosos	X				
Orificios sin protección				X	
Escaleras peligrosas				X	

Andamios peligrosos				X	
Pasillos obstaculizados				X	
Sin salidas de emergencia	X				
Terrenos inestables				X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN					
Extintores ocultos	X				
Extintores con carga vencida				X	
Sin extintores	X				
Gabinetes obstruidos				X	
Mangueras en mal estado				X	
Sin camilla o inapropiada	X				
Botiquín incompleto	X				
Sin directorio de emergencia	X				
Escape de gases peligrosos				X	
partículas de fibras altamente combustibles				X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO PÚBLICO					
Atentados				X	
Atracos y robos		X			
Secuestro y extorsión			X		
Manifestaciones, asonadas			X		
Enfrentamiento armado			X		
RIESGO ADMINISTRATIVO					
Manual de funciones	X				
Estándares y métodos de trabajo	X				
FACTOR HUMANO					

Desacato de normas de seguridad			X		
Abuso de confianza			X		
Desconocimiento de las normas			X		
SANEAMIENTO BÁSICO					
Almacenamiento de residuos				X	
Suministro de agua potable			X		
Servicios sanitarios			X		
Manejo y control de plagas			X		
Disposición final de residuos			X		
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
Dotación de EPP			X		
Capacitación en uso de EPP			X		
Uso de EPP			X		
Aseo y almacenamiento de EPP			X		
IV. RESPONSABILIDAD DE LA INSPECCIÓN PLANEADA					
Por parte de la Empresa				Por parte de la ARL / asesoría externa.	
NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS				NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS	
CARGO				CAR GO	

Tabla 25. Formato de inspección área Producción. Fuente: Propia.

	FORMATO DE INSPECCION DE RIESGOS															SG-SST-001							
																Versión:		1					
	Se requiere que se realice antes de realizar el matriz IPEVR GTC45															Fecha:		jul-20					
I. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA																							
Nombre de la Empresa		DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR										NIT		X		CC		CE		No.		94491341 - 4	
Centros de Trabajo		SI		X		NO		No. CT		Actividad Económica		Comercializador textil						Clase(s) de Riesgos		1			
No. de Trabajadores Empresa		21		Dirección		Calle 5a # 22-75						Teléfono(s)		Email									
FAX				Ciudad / Municipio		CALI						Departamento				VALLE DEL CAUCA							
II. INFORMACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO																							
Centro de Trabajo		SEDE CALI										Proceso / Área / Sección				PRODUCCIÓN							
Actividad Económica												Clase de Riesgo						1					
No. de Trabajadores		21		Clasificación		Hombres		15		Mujeres		6		Administrativos		Operativos							
Dirección		CALLE 5A # 22-75						Teléfono(s)															
FAX				Ciudad / Municipio								Departamento											
III. INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN PLANEADA																							
Marque con X la calificación del Factor de Riesgo						A = ALTO			M = MEDIO			B = BAJO			NA = NO APLICA								

FACTORES DE RIESGOS	CALIFICACIÓN DEL FACTOR DE RIESGO				OBSERVACIONES
	A	M	B	NA	
RIESGO FÍSICO					
Ruido				X	
Iluminación		X			
Radiación ionizante				X	
Radiación no ionizante	X				FATIGA OCULAR
Temperaturas altas	X				
Temperaturas bajas				X	
Vibración				X	
RIESGO QUÍMICO					
Líquidos				X	
Gases				X	
Aerosoles				X	
Humos				X	
Vapores				X	
Polvos inorgánicos				X	
Polvos orgánicos				X	
Fibras				X	
RIESGO BIOLÓGICO					
Virus	X				posibilidad de contagio entre trabajadores por coronavirus
Bacterias			X		
Hongos			X		
Protozoarios			X		
Animales (pelos o plumas)			X		


RIESGO BIOMECANICO					
Manipulación de cargas	X			X	
Movimientos repetitivos	X				POSIBILIDAD DE ENFERMEDAD POR AFECTACION DEL TUNEL CARPIANO
Posturas inadecuadas	X				sillas no estandarizadas
Sobrecargas y esfuerzos				X	
Posiciones extremas (rodillas, cunclillas)	X				
Trabajo en contra de gravedad				X	
Trabajo prolongado de pie	X				
Trabajo prolongado sentado	X				
RIESGOS PSICOSOCIALES					
Alta carga de trabajo	X				
Complejidad/Rapidez				X	
Estándares altos				X	
Falta de motivación					
Monotonía	X				
Alteración en las relaciones interpersonales				X	
Ordenes contradictorias					
Ritmo de trabajo	X				
Trabajo aislado			X		
Trabajo de alta concentración			X		
Trabajo monótono	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD-RIESGO MECANICO					
Maquinaria en mal estado				X	
Maquinaria sin guardas				X	
Maquinaria sin anclar				X	
Maquinaria sin freno de seguridad				X	

Equipos a presión				X	
Equipos defectuosos				X	
Herramienta defectuosa				X	
Herramienta inapropiada				X	
Vehículos sin mantenimiento				X	
Retroexcavadoras inseguras				X	
Poleas o plumas defectuosas				X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO ELÉCTRICO					
Cables defectuosos			X		
Cables sueltos	X				
Instalaciones defectuosas			X		
Tomas defectuosas			X		
Interruptores defectuosos				X	
Tableros sin protección				X	
Tableros sin identificar				X	
Sobrecarga de circuitos	X				
Equipos sin polo a tierra	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO LOCATIVOS					
Pisos peligrosos	X		X		
Orificios sin protección				X	
Escaleras peligrosas				X	
Andamios peligrosos				X	
Pasillos obstaculizados	X				
Sin salidas de emergencia	X				
Terrenos inestables				X	
Orden y aseo	X				

CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN					
Extintores ocultos	X				
Extintores con carga vencida				X	
Sin extintores	X				
Gabinets obstruidos				X	
Mangueras en mal estado				X	
Sin camilla o inapropiada	X				
Botiquín incompleto	X				
Sin directorio de emergencia	X				
Escape de gases peligrosos				X	
partículas de fibras altamente combustibles	X				
Material inflamable	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO PÚBLICO					
Atentados				X	
Atracos y robos		X			
Secuestro y extorsión			X		
Manifestaciones, asonadas			X		
Enfrentamiento armado			X		
RIESGO ADMINISTRATIVO					
Manual de funciones	X				
Estándares y métodos de trabajo	X				
FACTOR HUMANO					
Desacato de normas de seguridad			X		
Abuso de confianza			X		
Desconocimiento de las normas			X		

SANEAMIENTO BÁSICO					
Almacenamiento de residuos	X				
Suministro de agua potable			X		
Servicios sanitarios			X		
Manejo y control de plagas			X		
Disposición final de residuos	X				
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
Dotación de EPP	X				
Capacitación en uso de EPP	X				
Uso de EPP	X				
Aseo y almacenamiento de EPP	X				
IV. RESPONSABILIDAD DE LA INSPECCIÓN PLANEADA					
Por parte de la Empresa			Por parte de la ARL / asesoría externa.		
NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS			NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS		
CARGO			CARGO		

Tabla 27. Formato de inspección área Operativa. Fuente: Propia.

	FORMATO DE INSPECCION DE RIESGOS															SG-SST-001		
																Versión:		1
	Se requiere que se realice antes de realizar el matriz IPEVR GTC45															Fecha:		jul-20
I. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA																		
Nombre de la Empresa		DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR										NI T	X	CC		C E	No.	94491341 - 4
Centros de Trabajo		S I	X	N O		No. CT		Actividad Económica	Comercializador textil					Clase(s) de Riesgos		1		
No. de Trabajadores Empresa		21		Dirección			Calle 5a # 22-75			Teléfono(s)				Email				
FAX				Ciudad / Municipio			CALI					Departamento		VALLE DEL CAUCA				
II. INFORMACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO																		
Centro de Trabajo		SEDE CALI							Proceso / Área / Sección				OPERATIVA					
Actividad Económica											Clase de Riesgo		1					
No. de Trabajadores				21	Clasificación			Hombres	15	Mujeres	6	Administrativos				Operativos		

Dirección	CALLE 5A # 22-75				Teléfono(s)				
FAX		Ciudad / Municipio				Departamento			
III. INFORMACIÓN DE LA INSPECCIÓN PLANEADA									
Marque con X la calificación del Factor de Riesgo			A = ALTO		M = MEDIO		B = BAJO		
FACTORES DE RIESGOS			CALIFICACIÓN DEL FACTOR DE RIESGO				OBSERVACIONES		
			A	M	B	NA			
RIESGO FÍSICO									
Ruido				X					
Iluminación		X							
Radiación ionizante				X					
Radiación no ionizante				X					
Temperaturas altas	X								
Temperaturas bajas				X					
Vibración				X					
RIESGO QUÍMICO									
Líquidos				X					
Gases				X					
Aerosoles				X					
Humos				X					
Vapores				X					
Polvos inorgánicos				X					
Polvos orgánicos				X					
Fibras				X					

RIESGO BIOLÓGICO					
Virus	X				
Bacterias			X		
Hongos			X		
Protozoarios			X		
Animales (pelos o plumas)			X		
RIESGO BIOMECANICO					
Manipulación de cargas	X			X	
Movimientos repetitivos	X				
Posturas inadecuadas	X				
Sobrecargas y esfuerzos				X	
Posiciones extremas (rodillas, cunclillas)	X				
Trabajo en contra de gravedad				X	
Trabajo prolongado de pie	X				
Trabajo prolongado sentado	X				
RIESGOS PSICOSOCIALES					
Alta carga de trabajo	X				
Complejidad/Rapidez				X	
Estándares altos				X	
Falta de motivación					
Monotonía	X				
Alteración en las relaciones interpersonales				X	
Ordenes contradictorias					
Ritmo de trabajo	X				
Trabajo aislado			X		
Trabajo de alta concentración			X		

Trabajo monótono	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD-RIESGO MECANICO					
Maquinaria en mal estado				X	
Maquinaria sin guardas				X	
Maquinaria sin anclar				X	
Maquinaria sin freno de seguridad				X	
Equipos a presión				X	
Equipos defectuosos				X	
Herramienta defectuosa				X	
Herramienta inapropiada				X	
Vehículos sin mantenimiento				X	
Retroexcavadoras inseguras				X	
Poleas o plumas defectuosas				X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO ELÉCTRICO					
Cables defectuosos			X		
Cables sueltos	X				
Instalaciones defectuosas			X		
Tomas defectuosas			X		
Interruptores defectuosos				X	
Tableros sin protección				X	
Tableros sin identificar				X	
Sobrecarga de circuitos	X				
Equipos sin polo a tierra	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO LOCATIVOS					
Pisos peligrosos	X		X		
Orificios sin protección				X	

Escaleras peligrosas				X	
Andamios peligrosos				X	
Pasillos obstaculizados	X				
Sin salidas de emergencia	X				
Terrenos inestables				X	
Orden y aseo	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN					
Extintores ocultos	X				
Extintores con carga vencida				X	
Sin extintores	X				
Gabinetes obstruidos				X	
Mangueras en mal estado				X	
Sin camilla o inapropiada	X				
Botiquín incompleto	X				
Sin directorio de emergencia	X				
Escape de gases peligrosos				X	
partículas de fibras altamente combustibles	X				
Material inflamable	X				
CONDICIONES DE SEGURIDAD- RIESGO PÚBLICO					
Atentados				X	
Atracos y robos		X			
Secuestro y extorsión			X		
Manifestaciones, asonadas			X		
Enfrentamiento armado			X		
RIESGO ADMINISTRATIVO					

Manual de funciones	X				
Estándares y métodos de trabajo	X				
FACTOR HUMANO					
Desacato de normas de seguridad			X		
Abuso de confianza			X		
Desconocimiento de las normas			X		
SANEAMIENTO BÁSICO					
Almacenamiento de residuos	X				
Suministro de agua potable			X		
Servicios sanitarios			X		
Manejo y control de plagas			X		
Disposición final de residuos	X				
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
Dotación de EPP	X				
Capacitación en uso de EPP	X				
Uso de EPP	X				
Aseo y almacenamiento de EPP	X				
IV. RESPONSABILIDAD DE LA INSPECCIÓN PLANEADA					
Por parte de la Empresa				Por parte de la ARL / asesoría externa.	
NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS				NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMAS	
CARGO				CARGO	

Tabla 28. Matriz IPEVR de las áreas Administrativa, Producción y Operativa. Fuente: Propia.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA									
Razón Social de la Empresa				DISATEX LA ARMONIA DEL COLOR					
Sedes		Cantidad de sedes que dispone la empresa No. Sedes		0	Aquí Sede aplica esta matriz		Actividad Económica:	IMPORTACION Y COMERCIALIZACION	
No. De Trabajadores				21		Tiempo de funcionamiento de la empresa			
Dirección: CALLE 5ª 22-75 Barrio Alameda									
2				Correo electrónico		zona3@disatex.com.co			
INFORMACIÓN DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL CENTRO DE TRABAJO									
Nombre del Centro de Trabajo				AREA DE ALMACENAMIENTO					
No. de Trabajadores				21		Clase de Riesgo			Fecha última evaluación

Responsables de la empresa			Levantamiento de la información en la matriz realizada por:				Licencia en SO	Fecha:		Verificado por						Cargo		Asesorado por:		Licencia en SO	Fecha							
PROCESO	LUGAR	ACTIVIDAD	TAREA	TIPO ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROL EXISTENTE			NIVEL DE DEFICIENCIA				EVALUACION DEL RIESGO							CRITERIOS DE CONTROL MEDIDAS DE INTERVENCION SUGERIDAS					
CLASIFICACION		FUENTE				MEDIO	TRABAJADOR		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN NIVEL DE	NIVEL DE CONSECUCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACION DEL NIVEL DE	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	EXPUESTOS	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, DOCUMENTAL Y ADVERTENCIA	CONTROL EN LA PERSONA (EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL, FORMACIÓN)		
ADMINISTRATIVO	OFICINA DE COMERCIO EXTERIOR	PROGRAMAR Y RECIBIR IMPORTACIONES	DIGITAR DATOS PROGRAMAR IMPORTACIONES	Rutinario	M R	BIOMECANICOS	POSTURA PRLONGADA	Desordenes de trauma acumulativo , lesiones del sistema musculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	NO EXISTE	Sillas ajustables	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.			(M)	2	3	6	(M)	10	60	III	Aceptable	1				Implementar un programa de pausas activas.	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.

	CONTABILIDAD	SEGUIMIENTOS CONTABLES - BANCOS	DIGITAR DATOS CONTABLES PRESENTAR INFORMES	Rutinaria	MR	BIOMECA NICOS	POSTURA PRLONGADA	Desordenes de trauma acumulativo , lesiones del sistema musculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	NO EXISTE	Sillas ajustables	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.	(M)	2	3	6	(M)	10	60	III	Aceptable	1				Implementar un programa de pausas activas.	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.
	CARTERA	COBROS Y CONSILIACIONES CON CLIENTES	COBRAR FACTURAS VENCIDAS Y CONCILIAR CON CLIENTES VIA TELEFONICA	Rutinaria	MR	BIOMECA NICOS	POSTURA PRLONGADA	Desordenes de trauma acumulativo , lesiones del sistema musculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	NO EXISTE	Sillas ajustables	NO EXISTE	(M)	2	3	6	(M)	10	60	III	Aceptable	1				Implementar un programa de pausas activas.	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.
	FACTURACION	FACTURAR	DIGITAR FACTURAS	Rutinaria	MR	BIOMECA NICOS	MOVIMIENTO REPETITIVO	TENDINITIS, SINDROME TUNEL DE CARPO	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE		6	3	6	(M)	10	60	III	Aceptable	1				Implementar un programa de pausas activas.	Capacitación en pausas activas. Capacitación en higiene postural.

	RECEPCI ON	ATENCIÓN AL CLIENTE VÍA TELEFONICA Y SERVICIO AL PÚBLICO	CONTESTAR LLAMADAS, Y ORIENTAR AL CLIENTE	Ruti nari a	MR	BIOMECA NICOS	POSTURA PRLONGADA	Desordenes de trauma acumulativo , lesiones del sistema musculo esquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	NO EXIS TE	Sillas ajustab les	NO EXISTE				(B)	2	4	6	(M)	1 0	6 0	III	Accept able	1				Implem entar un program a de pausas activas.	Capacitac ión en pausas activas. Capacitac ión en higiene postural.
	GERENCIA	COORDINAR LOS RECURSOS DISPONIBLES DE LA EMPRESA, HUMANOS, FISICOS, TECNOLOGICOS	Dirigir, organizar y controlar todo lo relacionado con los procesos de la Empresa. Coordinación y	Rutinaria	MR	PSICOSOCIAL	diseño puesto de trabajo	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión, estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	NO EXIS TE	NO EXISTE	NO EXISTE							0	(M)	6 0	0	O	Accept able	1				Implem entar el program a de pausas activas y program a de vigilancia epidemi ológica para riesgo psicosoc ial.	Capacitac ión en manejo de estrés, Capacitac ión en administr ación del tiempo. Capacitac ión en riesgo psicosoci al

TINTURADO TEXTIL	BODEGA 2		Organizar las estanterías Cargue y descargue de mercancía Despacho de pedidos	Rutina	El área de trabajo no es muy amplia y ordenada	LOCATIVO	Locativo sistemas de almacenamiento	Golpes, contusiones o machucones con equipos, elementos o productos.	Barreras de seguridad en las estanterías de almacenamiento	NO EXISTE	NO EXISTE	(A)			6	3	18	(A)	10	180	II	<u>NO Aceptable con Control Especifico</u>	8				Diseñar e implementar estándares de seguridad	Capacitación en estándares de almacenamiento.
	TINTORERÍA	Por medio de un proceso químico, el tinturado o realiza un cambio	Realizar a cabalidad el proceso de tintorería en el cual interviene los diferentes procesos los cuales los expone a diferentes riesgos: físico químico, mecánico, físico químico y biomecánico	Rutina	Postura bípeda	BIOMECANICOS	POSTURA PRLONGADA	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE	(A)			6	3	18	(A)	250	450	II	<u>NO Aceptable con Control Especifico</u>	4				Mantener y aplicar programas de las 5S	Suministro de EPP (guantes industriales, caretas para partículas, mono gafa, delantales)

	TINTORE RÍA			Ruti nari a	Escurrir materia prima para su posterior proceso de secado al aire libre.	LOCATIV O	Caídas a nivel	Caídas al mismo nivel, lesiones y/o fracturas múltiples	NO EXIS TE	NO EXIST E	Botas de seguridad antidesliza ntes	(A)			6	3	18	(A)	1 0	1 8 0	II	N0 Accept able con Cont rol Espec ífico						Capacitac ión en autocuida do laboral. Capacitac ión en orden y aseo.
TINTURADO POLISTER	TINTORE RÍA	Por medio de un proceso químico, el tinturado realiza un cambio en el colorido de los insumos poliéster		Ruti nari a		FISICO QUIMICO	Gases y vapores	NO EXISTE	DELA NTAL PLAS TICO, GAF AS PARA PROT ECCI ON	NO EXIST E	DELANT AL PLASTIC O						0	O	0	O	Accept able				Imple mentar un sistem a de ventila ción y extracc ión de aire calient e		Capacitar al personal en la prevenció n de incendios y uso de extintores manuales por medio de un ente certificad o.	
	TINTORE RÍA			Ruti nari a		BIOMEC ANICOS	ESFUERZO	NO EXISTE	NO EXIS TE	NO EXIST E	GUANTE S CAÑA LARGA						0	O	0	O	Accept able							

	TINTORE RÍA			Ruti nari a		QUIMICO	Polvos Inorgánicos	NO EXISTE	CARE TA CON FILT RO	NO EXIST E	careta con filtro para manipular químicos							0	O		0	O	Accept able					
CONTROL DE CALIDAD	TERMIN ADO	Revisión de Calidad	Pulimiento manual y empaque final.	Ruti nari a		BIOMEC ANICOS	POSTURA PRLONGAD A											0	O		0	O	Accept able					
	TERMIN ADO	Planchad o	Planchado manual con herramienta a vapor.	Ruti nari a		FISICO	DISCONFOR TERMICO											0	O		0	O	Accept able					
	TERMIN ADO	Empaque del producto	Empaque del producto con previa revisión calidad.	Ruti nari a		PSICOSO CIAL	Interfase persona - tarea por habilidades en relación con la demanda de la tarea.											0	O		0	O	Accept able					

	FUERA DE LA OFICINA	DILIGENCIAS BANCARIAS		Rutina	Alteraciones nerviosas, afectaciones en la salud, estrés en el desempeño del trabajador	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Públicos por asaltos	Agresiones, delincuencia común, secuestros o asesinatos.	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE				(B)	2	2	4	(B)	10	40	III	Acceptable					Capacitación en riesgo público.
	FUERA DE LA OFICINA	Entrega DE PEDIDOS CLIENTE FINAL		Rutina	Posturas sentadas, prolongadas, mantenidas, forzadas, antigравedad y manipulación manual de cargas.	BIOMECANICOS	Manipulación manual de cargas	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema musculoesquelético, fatiga, alteraciones del sistema vascular.	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE				(M)	6	3	18	(A)	25	450	II	<u>No</u> <u>Acceptable</u> <u>con</u> <u>Control</u> <u>Específico</u>				Diseñar un estándar de seguridad para manipulación manual de cargas Implementar un programa de pausas activas.	Capacitación en higiene postural.

EJECUTIVOS COMERCIALES		ASESORES COMERCIALES EXTERNOS	RECOLECCION DE PAGOS AL CLIENTE FINAL		Rutinario	Flujo vehicular, desplazamientos a las zonas de trabajo y/o condiciones propias del área donde se trabaja.	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Públicos por asaltos	Agresiones, delincuencia común, secuestros o asesinatos.	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE							0	0		0	0	Acceptable					Capacitación en riesgo público.	
		ASESORES COMERCIALES EXTERNOS	ATENCIÓN AL CLIENTE DE MANERA PERSONAL		Rutinario	Alteraciones nerviosas, afectaciones en la salud, estrés en el desempeño del trabajador	CONDICIONES DE SEGURIDAD	Accidentes de tránsito	Choque contra otro vehículo o peatón. Caídas de la moto.	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE							0	0		0	0	Acceptable					Validar si se requiere de un Plan Estratégico de Seguridad Vial.	Capacitación en manejo defensivo. Capacitación en riesgo vial Verificación de los EPP

A partir de la matriz anterior se puede evidenciar que los riesgos más latentes son el biológico, biomecánico y aspectos claves de condiciones de seguridad. Sin embargo, otros factores de riesgos como lo son los químicos, de incendios también tienen aspectos claves de mejora que serán incluidos en el plan de mejoramiento global de DISATEX.

Tabla 29. Riesgos más latentes. Fuente: Propia.

FACTORES DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO			FACTORES DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO		
FISICOS	A	M	B	CONDICIONES DE SEGURIDAD	A	M	B
RUIDO		X		PISOS PELIGROSOS			X
ILUMINACION	X			ESCALERAS PELIGROSAS			X
VIBRACIONES				ORIFICIOS SIN PROTECCION			X
TEMPERATURAS ALTAS		X		PASILLOS OBSTACULIZADOS			X
TEMPERATURAS BAJAS				TEMPERATURAS EXTREMAS	X		
RADIACIONES NO IONIZ		X		SIN SALIDAS DE EMERGENCIA			X
INFRARROJAS				SIN SEÑALIZACION DE SEGURIDAD			X
ULTRA VIOLETA				ELECTRICO (ALTA, Y BAJA TENSION)	X		
ELECTOMAGNETICAS				TRANSITO	X		
				PUBLICO	X		
QUIMICOS	A	M	B	MECANICOS	A	M	B
POLVOS			X	MAQUINARIA EN MAL ESTADO			X
HUMOS		X		MAQUINARIA SIN GUARDAS			X
FIBRAS	X			MAQUINARIA SIN ANCLAR			X
LIQUIDOS		X		MAQUINARIA SIN FRENO DE SEG.			X
VAPORES	X			EQUIPOS A PRESION			X
AEROSOLES			X	EQUIPOS DEFECTUOSOS			X
GASES			X	HERRAMIENTA DEFECTUOSA			X
MATERIAL PARTICULADO			X	HERRAMIENTA INAPROPIADA			X
BIOLOGICOS	A	M	B	VEHICULOS SIN MANTENIMIENTO			X
HONGOS		X		RETROESCABADORAS INSEGURAS			X
VIRUS	X			POLEAS O PLUMAS DEFECTUOSAS			X
BACTERIAS		X					
PELOS O PLUMAS							
BAÑOS EN MAL ESTADO							
PSICOSOCIALES	A	M	B	DE INCENDIO O EMERGENCIAS	A	M	B
ALTA CARGA DE TRABAJO		X		EXTINTORES OCULTOS	X		
ESTANDARES ALTOS		X		EXTINTORES DESCARGADOS			X
TRABAJO MONOTONO	X			SIN EXTINTORES	X		
TRABAJO DE GRAN CONCENTRACION				GABINETES OBSTRUIDOS			X

TRABAJO REPETITIVO	X			MANGUERAS EN MAL ESTADO			X
FALTA MOTIVACION				SIN CAMILLA O INAPROPIADA			X
TRABAJO AISLADO	X			BOTIQUIN INCOMPLETO			X
ORDENES CONTRADICTORIAS				SIN DIRECTORIO DE EMERGENCIAS			X
				ESCAPE DE GASES PELIGROSOS			X
BIOMECANICOS	A	M	B	FENOMENOS NATURALES	A	M	B
TRABAJO DE PIE PROLONGADO	X			SISMO			X
TRABAJO SENTADO PROLONGADO	X			TERREMOTO			X
DISEÑO DEL PUESTO			X	VENDAVAL			X
INCLINAC. TRONCO PROLONGADO			X	INUNDACIÓN			X
SOBRECARGAS Y ESFUERZOS			X	DERRUMBE			X
SOBRETIEMPOS DE TRABAJO			X	PRECIPITACIONES			X
GIROS DE TRONCO PERMANENTES			X	PRECIPITACIONES LLUVIAS			X
MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			PRECIPITACIONES GRANIZADAS			X
FLEXION DE PIERNAS PROLONGADA			X	PRECIPITACIONES HELADAS			X

De cada categoría de factores de riesgos se presentan a continuación los ítems que representan las principales amenazas a la operación actual. Dentro de los cuales se destacan las siguientes:

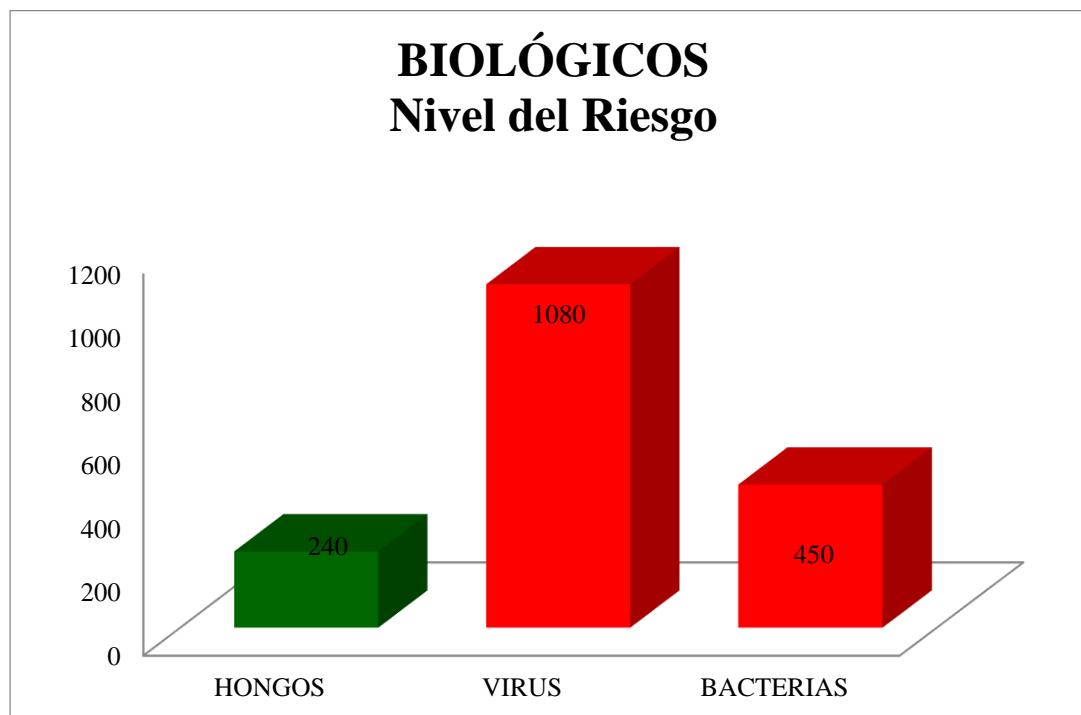


Ilustración 11. Nivel de riesgo de amenazas biológicas. **Fuente:** Propia.

Por la actual pandemia que atraviesa y el mundo, era de esperarse que la matriz de riesgos arrojara que la presencia de virus y bacterias serían relevantes y que esto implique establecer un protocolo de bioseguridad para realizar cualquier actividad incluido el funcionamiento de DISATEX. Sin embargo, de acuerdo al registro fotográfico que obtuvimos de la compañía, aún existen ciertas áreas y departamentos que no cuentan con el total de elementos de protección y por ende es una amenaza latente que tiene un nivel de riesgo alto que incluso puede llevar a la muerte y no da espera.

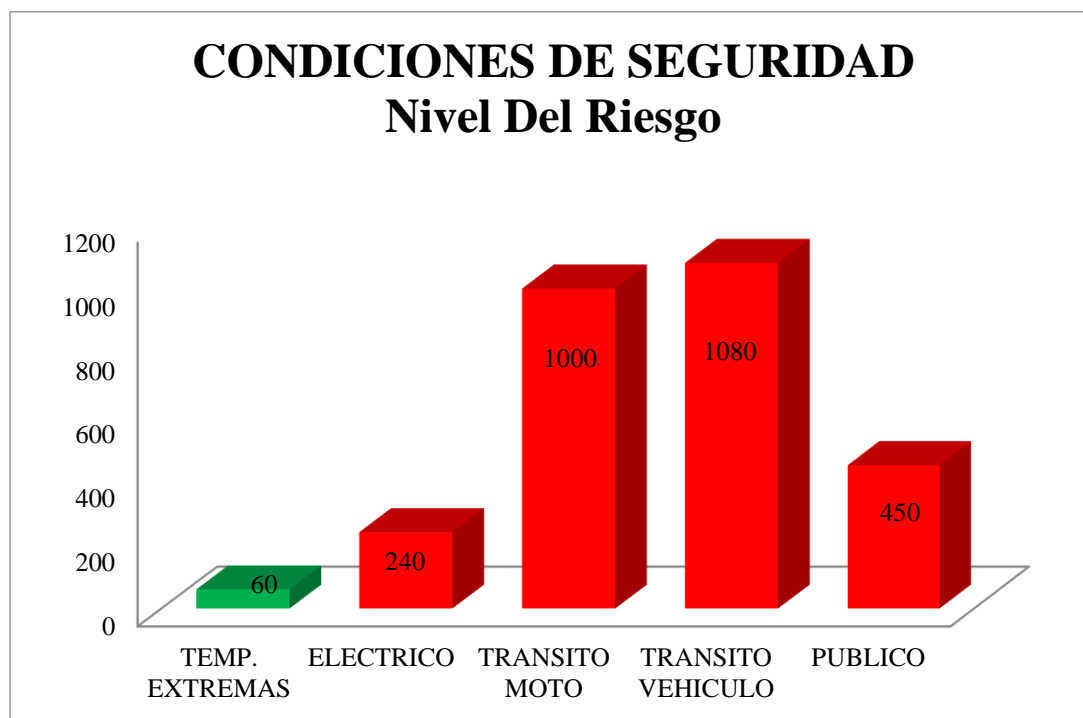


Ilustración 12. Nivel de riesgo de condiciones de seguridad. **Fuente:** Propia.

Dentro de esta categoría, se sitúan factores como el tránsito vehicular que según la información recolectada es una actividad que antes no se tenían tan habitual, pero por la condición de la gráfica anterior, se ha aumentado ya que la operación ha tenido que reinventarse y llevar los productos hasta la puerta de muchos más clientes. Seguidamente, el riesgo eléctrico detectado en las instalaciones representa junto con el público el 2do lugar para esta categoría que está amarrada a la coyuntura actual de pandemia y debe readecuarse el lugar con acciones específicas que se plantearán en el plan de mejoramiento.

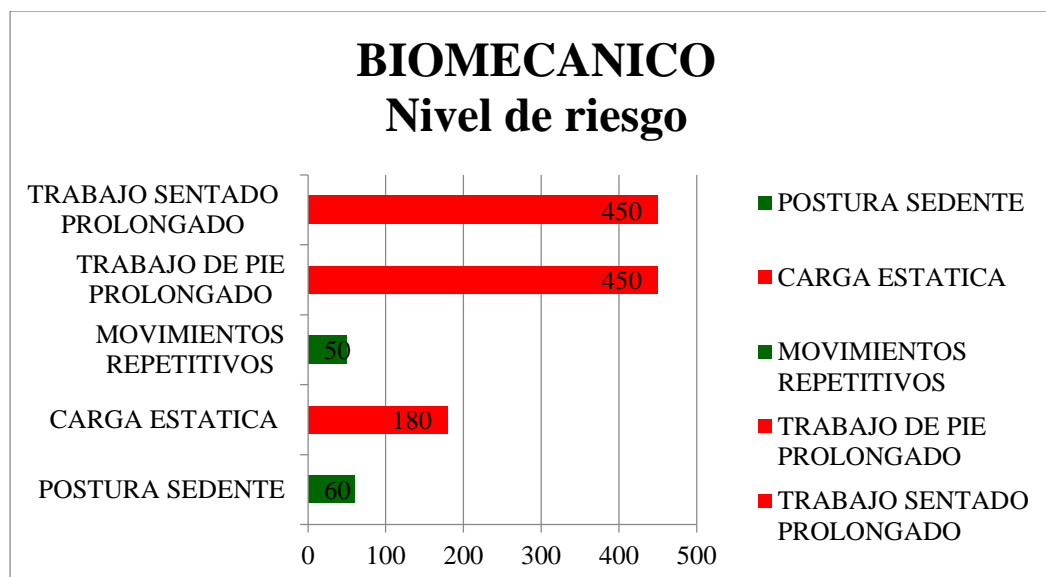


Ilustración 13. Nivel de riesgo biomecánico. **Fuente:** Propia.

Para el caso de los riesgos biomecánicos, los ítems de mayor nivel de riesgo son el trabajo prolongado tanto de pie como sentado. El registro fotográfico nos apoya y nos muestra que muchas actividades se realizan de manera monótona en alguna de estas dos posturas lo que significa fatiga osteomuscular a mediano y largo plazo en los trabajadores. En esta categoría existe una oportunidad clara para implementar acciones de pausas durante turnos y adicionalmente los programas de vigilancia epidemiológica.

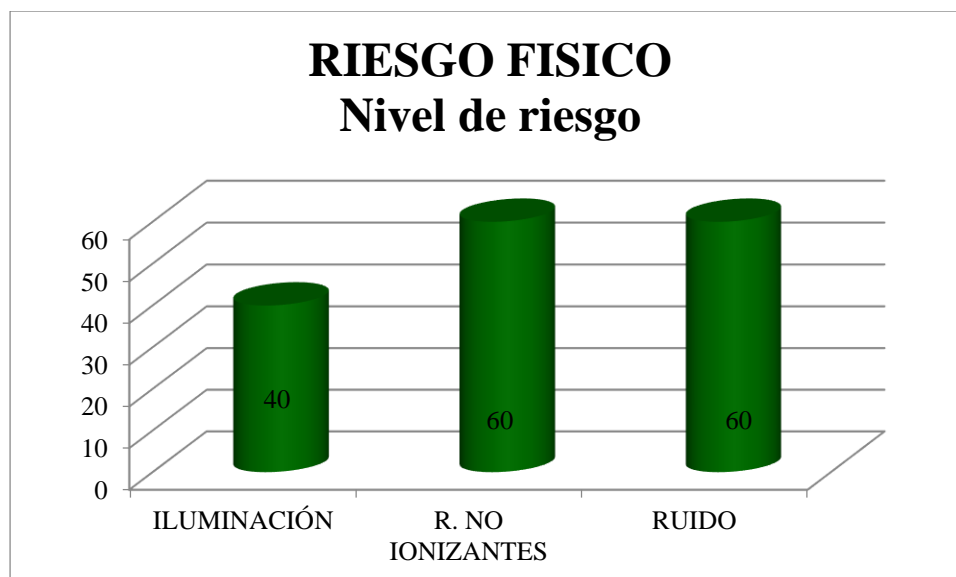


Ilustración 14. Nivel de riesgo físico. Fuente: Propia.

4.1.1 Fase 3

En esta fase se presenta una propuesta para el plan de mejoramiento que debe implementar DISATEX en aras de cumplir con sus obligaciones legales de certificar y acreditar un sistema de gestión para la seguridad y salud en el trabajo.

Esta propuesta constituye una alternativa no obligatoria que será compartida con funcionarios de la empresa y que tiene en cuenta los resultados obtenidos en las fases anteriores.

Tabla 30. Plan de mejoramiento propuesto para DISATEX. Fuente: Propia.

OBJETIVOS	METAS	DOCUMENTACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	EVIDENCIA
POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
Comunicar la Política del SG-SST a los trabajadores	Socializar la Política del SG-SST al Grupo COPASST y a los trabajadores.	Política del SG-SST firmada por Representante Legal	Socializar la Política del SG-SST con los colaboradores	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro de firmas de la socialización
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES					
Implementar la metodología a emplear para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles de Seguridad y Salud en el Trabajo asociados a los procesos y actividades. • Identificar los peligros y valorar los riesgos presentes en las diferentes áreas,	Matriz de Riesgos actualizada de acuerdo a cargos y puestos de trabajo	Guía de Gestión de Riesgos	Actualización de las Matrices de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de controles.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Matrices de Peligros y Valoración de Riesgos y Determinación de controles.

procesos y actividades antes y después de controles. • Analizar las consecuencias y probabilidad antes de que los riesgos identificados se materialicen. • Priorizar los riesgos para implementar sistemas de control encaminados a su mitigación y mejora continua.					
			Socializar los peligros a los colaboradores.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro Fotográfico Registro de asistencia
			Socializar la guía de control operacional peligros significativos SST a los colaboradores.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro Fotográfico Registro de asistencia
INSTRUMENTO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES					
Definir la metodología para identificar, registrar, acceder, actualizar, evaluar y comunicar	Matriz de Requisitos Legales actualizada de acuerdo a la Normativa Legal	Procedimiento Identificación y Evaluación de Requisitos Legales	Actualización del instrumento de verificación de requisitos legales.	Gerente Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Matriz De Requisitos Legales

al personal y demás partes interesadas, los requisitos legales aplicables al SG-SST, y los requeridos para la planificación, derivados de la legislación aplicables a sus actividades, instalaciones, programas, proyectos y servicios	Vigente aplicable a la actividad económica		Plan de acción, requisitos legales incumplidos (acciones de mejora)	Gerente Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Plan de acción con responsables, fechas de ejecución y seguimiento
INSPECCIONES DE SEGURIDAD					
Establecer un programa de inspecciones al interior de la empresa, para que a través de la aplicación de formatos se identifiquen condiciones inseguras, que puedan generar pérdidas en los colaboradores y la	90% de Inspecciones realizadas de acuerdo a la periodicidad del Programa de Inspecciones.	Programa de Inspecciones de Seguridad	Realizar las inspecciones de acuerdo a la periodicidad del Programa (Mensual: Extintores y Gabinetes - bimestral: Botiquines y estaciones de emergencia, - Trimestral: condiciones de seguridad).	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato de Inspecciones (condiciones de seguridad, Botiquines y estaciones de emergencia Extintores, Gabinetes)
			Realizar Consolidado de las condiciones identificadas de las inspecciones realizadas de acuerdo a la periodicidad del Programa.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato Consolidado de Condiciones inseguras

infraestructura del Instituto			Informes de Gestión de los resultados de las inspecciones.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe de reporte de hallazgos
			Realizar informes de seguimiento de Acciones correctivas y preventivas generadas de las inspecciones realizadas.	Gerente Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Evidencias en el aplicativos, Informes, correos, Acta.
COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - COPASST					
Definir los pasos a seguir, para la Conformación y Funcionamiento del COPASST para dar cumplimiento a la normatividad legal vigente	Conformación de los COPASST	Guía de Conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST	Realizar convocatoria y conformación del COPASST	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Acta de conformación del COPASST
PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS					
Definir procedimientos claros, precisos y únicos que, junto con los planes de acción, permitan dar una	Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencia	Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencia y Contingencia	Realizar simulacro	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato de plan de trabajo y evaluación del simulacro
			Capacitación a brigadistas	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registros de asistencia Registro Fotográfico

respuesta oportuna ante cualquier amenaza que ponga en riesgo a los colaboradores y demás personas involucradas que se encuentren en las instalaciones de la empresa.	*1 simulacro semestral. *Brigadistas capacitados. *Colaboradores sensibilizados		Socialización del Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencia y Contingencias a los Colaboradores	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registros de asistencia Registro Fotográfico
INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO					
Reportar e investigar incidentes y accidentes de trabajo, por medio de la implementación de medidas y actividades que permitan la eliminación de las causas con el fin de evitar la repetición	Investigar el 100% de los accidentes e incidentes de trabajo que ocurran, de acuerdo a lo estipulado en el procedimiento para el reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Procedimiento para el reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo.	Reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	FURAT, Formato de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo
			Divulgación de lecciones aprendidas del incidente o accidente de trabajo ocurrido.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato Listado de asistencia.
			Campañas de autocuidado por caídas del mismo nivel.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro fotográfico Registro de participantes, correos masivos, piezas informativas

del mismo evento o de hechos similares.			Reportar información para los indicadores de Accidentalidad (TA, IF, IS, ILI) y Condiciones inseguras.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato Colaboradores Incapacitados Enfermedad Común Laboral y Accidente de Trabajo Formato Consolidado de Accidentes de Trabajo Reportados Formato Consolidado de Condiciones Inseguras Reportadas
			Generación de Acciones (AP y AC)	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo / Coordinadora Grupo Desarrollo del Talento Humano	Evidencia en Solución
MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO					
Prevenir y disminuir la ocurrencia de enfermedades laborales y/o enfermedades de origen común que puedan verse	Conocer las condiciones de salud y establecer la aptitud física y mental del 100% los trabajadores.	Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo	Realizar contratación y programación de Exámenes médicos ocupacionales.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo / Coordinadora Grupo Desarrollo del Talento Humano	Contrato Proveedor

agravadas por la exposición a los peligros ocupacionales contribuyendo a la calidad de vida laboral y extralaboral de todos los trabajadores.		Realizar exámenes médicos ocupacionales (ingreso, egreso, periódicos, postincapacidad, valoraciones deportivas, Brigadistas).	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos con fecha de EMO, Registros de asistencia y Concepto Médico ocupacional de aptitud laboral
		Revisar Informe de Diagnóstico de Salud de los EMO Periódicos y Ejecución de sus recomendaciones.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe de Diagnóstico de Salud
		Revisar de Conceptos médicos de Aptitud Laboral.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Conceptos Médicos de Aptitud Laboral / Acta de aplicación de recomendaciones
		Investigar y realizar seguimiento de casos de colaboradores que ingresan a procesos de calificación.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
		Analizar y realizar seguimiento a casos de Ausentismo por incapacidad Médica.	Médico Especialista en Salud Ocupacional	Formato Base de datos Ausentismo / Informe

				Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	
			Realizar actividades para prevención de Ausentismo por Incapacidad Médica.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe / Registros de asistencia
			Seguimiento de casos de trabajadores que se encuentren con recomendaciones médico laborales y actualización de bases de datos.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato Base de datos/Acta de aplicación de recomendaciones
			Reportar información para los indicadores de enfermedad laboral.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato Base de datos
ACTIVIDADES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN					
Promover la salud y prevenir la enfermedad en los trabajadores.	Realizar actividades de PyP relacionadas con las cinco (5) causas principales de ausentismo por enfermedad y las	Formato Ausentismo, Informe de condiciones de Salud y Programas de Vigilancia Epidemiológicos D.M.E,	Definir Programas de PyP de acuerdo con los resultados y recomendaciones de los Informes de diagnóstico de salud.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Análisis Informe de Recomendaciones de Informe de Condiciones de Salud del año 2019.

	condiciones de salud de los servidores..	Psicosocial y Cardiovascular.	Definir actividades de PyP de acuerdo con análisis de Ausentismo	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe Trimestral de Análisis Ausentismo y Programación de Actividades PyP de acuerdo con las primeras cinco (5) causas de Ausentismo-Indicadores de cobertura.
			Implementar Programas de Vigilancia Epidemiológica Prevención de D.M.E- PSICOSOCIAL y CARDIOVASCULAR	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Indicadores de los Programas
PVE PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULO ESQUELETICOS					
SITUACIONES DE TRABAJO					
Identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de la exposición a Peligro Biomecánico en los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control y desarrollar acciones de vigilancia de la	Desarrollar actividades de Intervención que prevengan Desórdenes Osteomusculares al 100% de los trabajadores de acuerdo con los resultados de encuesta de síntomas	Programa Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Desordenes Musculoesqueléticos.	Definir Población para I.P.T según encuesta Clasificación Sintomáticos.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
			Realizar consolidado de Recomendaciones controles de I.P.T.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
			Realizar seguimiento a Controles en Puesto de Trabajo.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato de Seguimiento I.P.T- base de datos e Indicador

salud de los colaboradores.	osteomusculares realizada en la vigencia 2017.		Realizar Gestión a recomendaciones controles I.P.T	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Correo electrónico
			Realizar entrega de Elementos Ergonómicos.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Acta de entrega
			Actualizar Base de Recomendaciones Controles I.P.T.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
CONDICIONES DE SALUD MUSCULO ESQUELÉTICO					
Identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de la exposición a Peligro Biomecánico en los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control y desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores.	Desarrollar actividades de Intervención que prevengan Desórdenes Osteomusculares al 100% de los trabajadores.	Programa Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Desordenes Musculoesqueléticos.	PLAN BASICO DE CAPACITACIÓN: Higiene Postural	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia
			PLAN BASICO DE CAPACITACIÓN: Manejo seguro de cargas	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia
			PLAN BASICO DE CAPACITACIÓN: Pausas Activas	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia
			Realizar Talleres MMSS	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia

			Realizar Talleres Espalda	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia
			Realizar Talleres MMII	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programación e invitación - Registros de asistencia
			Realizar notificación de consulta sintomáticos por EPS.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
			Realizar medición del desempeño del Programa.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe - Indicadores del PVE
PVE PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL					
PSICOSOCIAL (INTERVENCIONES GRUPALES E INDIVIDUALES)					
Identificar, evaluar, prevenir y controlar los factores de riesgo psicosocial que se presenten durante ejecución de las labores de toda la población trabajadora de la empresa. Con el fin de mitigar el impacto en la salud	Intervenciones	Programa de Vigilancia Epidemiológica Ocupacional de Prevención del Riesgo Psicosocial	Realización de talleres de intervención grupal: Inteligencia Emocional, Manejo del tiempo y comunicación.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro de asistencia
			Realización de talleres de intervención grupal: Resiliencia, Bournot y desarrollo de la autoeficacia.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro de asistencia

mental y física de los trabajadores.			Realización de intervenciones psicosociales individuales a personas identificadas por nivel de riesgo.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro de asistencia
			Seguimiento y acompañamiento a casos particulares: diagnosticados, voluntarios, casos de seguimiento recomendaciones médico laborales de origen mental.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro de asistencia
			Consolidación informe de intervenciones individuales y grupales.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe final
			Realizar medición del desempeño del Programa.	Asesoría ARL / Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe final
PREVENCION DE CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS					
Establecer directrices para prevenir y controlar el consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas en la población trabajadora, evitando efectos negativos en la salud y el entorno laboral.	Colaboradores sensibilizados	Programa de Prevención de Consumo de Alcohol, Tabaco y otras Sustancias Psicoactivas	Realizar sensibilizaciones en Prevención de Consumo de Alcohol, Tabaco y Otras Sustancias Psicoactivas.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registro Fotográfico Registros de asistencia

P.V.E PARA PREVENCIÓN RIESGO CARDIOVASCULAR					
Prevenir la morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular reduciendo los factores de riesgo cardiovascular a través del fomento de estilos de vida saludable.	Detección de población en riesgo cardiovascular y actividades de fomentos de estilos de vida saludable.	Programa de Vigilancia Epidemiológica Ocupacional del Riesgo Cardiovascular	Programar actividades de Prevención de Riesgo Cardiovascular	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Correo electrónico - Registro de asistencia
			Programar Paraclínicos Perfil Lipídico y Glicemia para EMO periódicos.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Invitación programación toma paraclínicos - Registros de asistencia
			Lectura de Resultados Paraclínicos perfil Lipídico y Glicemia en el EMO Periódico	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Base de datos
			Realizar medición del desempeño del Programa.	Médico Especialista en Salud Ocupacional Coordinador en Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe - Indicadores del PVE
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ALTURAS					

Cumplir con los estándares de seguridad que ayuden a evitar incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y así dar alcance a la legislación vigente que promueve el Reglamento Técnico de Trabajo en Alturas, al mismo tiempo se contribuye al cumplimiento de la política de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Implementar programa a los colaboradores y contratistas que realicen actividades de trabajo en alturas	Programa de prevención y protección contra caídas de alturas.	Realizar seguimiento a la implementación del programa de trabajo seguro en alturas y prevención contra caídas.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato para Permiso de Trabajo en Alturas / Formato Análisis de trabajo seguro-Listas de asistencia.
PROGRAMA DE LAS 5'S					
Contribuir a mejorar las condiciones de orden y aseo mediante la divulgación, capacitación, implementación, sostenibilidad y mejora del Programa de las 5's para	Conformar el Comité de las 5s realizar 4 Jornadas de sensibilización en las 5s a los trabajadores.	Programa de las 5's	Integración y formación del equipo de trabajo de 5'S.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Acta de Conformación
			Selección de áreas de trabajo donde se implementará la metodología de las 5's	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Acta de Reunión
			Diagnóstico inicial	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Informe, listas de chequeo, fotografías

garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo			Jornadas de sensibilización a trabajadores sobre la importancia de implementar la metodología 5S.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato listas de chequeo, correos masivos fotografías
			Jornadas de orden y aseo	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo	Formato listas de chequeo, correos masivos fotografías

Adicionalmente se proponen acciones específicas en las áreas Administrativas, Producción y Operativa a partir del volcamiento en terreno realizado durante la construcción de este trabajo:

Tabla 31. Acciones específicas para aumentar productividad área Administrativa. Fuente: Propia.

Acción de Mejora	Tarea	Responsable de la Tarea	Tiempos (inicial – final)		Recursos Necesarios	Meta	Indicador de Seguimiento	Responsable de Seguimiento
Levantamiento de perfiles de cargo y puestos de trabajo	Descripción de puestos de trabajo y perfiles de cargo	Administrador de la empresa	agosto 2020	octubre 2020	Especialista en elaboraciones de perfiles de cargo y diseños de puestos de trabajo	Manual de puesto de trabajo y perfiles de cargo	Número de descripciones de cargo y perfiles creados / total de cargos (14)	Gerente

Creación de indicadores de gestión y seguimiento del personal por áreas de trabajo	Diseñar indicadores de gestión y seguimiento de cada área para medición de rendimiento	Administrador de la empresa y Gerencia	octubre 2020	noviembre 2020	Informes de producción de cada área, información del personal que realiza la labor, tiempo de vinculación	Indicadores de medición de gestión y rendimiento	Número de indicadores creados por área / total áreas (12)	Gerente / Administrador
Formulación de la dirección estratégica de la empresa	Construir un Plan Estratégico formal, por escrito y socializarlo con todo el personal de la empresa	Administrador de la empresa y Gerencia	octubre 2020	diciembre 2020	Encuestas internas al personal sobre perspectiva que tiene de la empresa, información histórica, lluvia de ideas de valores, observación del ambiente laboral	Plan estratégico consolidado y socializado	1 plan estratégico documentado completo y 1 socialización del documento con los colaboradores	Gerente / Administrador
Comunicación e información interna	Construir un sistema de comunicación propio de la empresa, para la divulgación de la información	Administrador de la empresa y Gerencia	Noviembre	Diciembre	Definición de canal de comunicación, intranet o cartelera informativa, Diseñador web o comunicador social	Canal de comunicación estándar para la empresa (intranet)	Intranet de la empresa diseñada	Gerente / Administrador

Tabla 32. Acciones específicas para aumentar productividad áreas Producción y Operativa. Fuente: Propia.

Acción de Mejora	Tarea	Responsable de la Tarea	Tiempos (inicial – final)		Recursos Necesarios	Meta	Indicador de Seguimiento	Responsable de Seguimiento
Realizar exámenes ocupacionales periódicos	Generar ordenes médicas para revisión periódica	Líder SST	04/07/2020	04/10/2020	Acompañamiento de la ARL	Exámenes semestralmente a cada trabajador	Numero de exámenes por trabajador	Líder SST

Implementar pausas activas periódicas durante el turno de trabajo	Realizar ajustes en la programación de los turnos de tal forma que incluyan las pausas	Gestión Humana	04/07/2020	04/10/2020	Coordinador SST	2 por turno	#Pausas activas por trabajador	Líder SST
Implementar un sistema de ventilación y extracción de aire caliente	Capacitar al personal en la prevención de incendios y uso de extintores manuales por medio de un ente certificado	Líder SST	04/07/2020	04/10/2020	Acompañamiento de la ARL			
Orden y aseo de los pasillos y puestos de trabajo	Capacitar en autocuidado laboral y en el adecuado orden y limpieza	Líder SST	04/07/2020	04/10/2020	Líder SST		Ordenar en cada cambio de turno	Líder SST

También se propone un formato de exámenes médicos profesigramas que contenga información relevante a la hora de hacer seguimiento para las enfermedades laborales encontradas:

Tabla 33. Formato solicitud de exámenes médicos. Fuente: Propia.



Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

FORMATO N°:

FT-SST-001



SG-SST

Fecha:

FORMATO SOLICITUD DE EXAMEN MÉDICO

Versión: 001

Página 131 de 147

SOLICITUD DE EXAMEN

INGRESO

☐

PERIODICO

☐

RETIRO

☐

Ciudad y fecha:

Doctor(a):

Dirección:

Teléfono:

Favor practicar el examen de ingreso al(a) señor(a):

Identificado con la C.C.:

Cargo a Desempeñar:

Fecha de Ingreso:

Datos Suministrados por el responsable de SST

Actividad a desempeñar:

1. Peso a manipular \geq 25 Kg

☐

4. Espacio Confinado

☐

2. Peso a manipular \leq 25 Kg

☐

5. Trabajo alturas __ mts

☐

3. Material particulado

☐

6. Ruido

☐

Otros datos:

Manipulación de Alimentos

☐

Trabaja en computador

☐

NOTA IMPORTANTE: SIN LOS RESULTADOS DE LOS EXÁMENES QUE A CONTINUACIÓN SEÑALADOS CON UNA X POR FAVOR NO VALORAR AL PACIENTE, YA QUE SON REQUERIDOS PARA EL CARGO

Audiometría

☐

Ácido úrico

☐

Grupo Sanguíneo

☐

Espirometría	<input type="checkbox"/>	Serología	<input type="checkbox"/>	Cuadro Hemático	<input type="checkbox"/>
Oftalmología	<input type="checkbox"/>	Baciloscopia	<input type="checkbox"/>	FSP	<input type="checkbox"/>
Glicemia	<input type="checkbox"/>	GOT	<input type="checkbox"/>	Prueba de Esfuerzo	<input type="checkbox"/>
Colesterol	<input type="checkbox"/>	GPT	<input type="checkbox"/>	Electrocardiograma	<input type="checkbox"/>
Triglicéridos	<input type="checkbox"/>	Fosfatasa Alcalina	<input type="checkbox"/>		
<hr/> Responsible de SST			<hr/> Recibido (Trabajador)		

Se propone un formato de seguimientos para los exámenes médicos a realizar con los trabajadores:

Tabla 34. Formato seguimiento exámenes médicos. Fuente: Propia.

[illegible]

5 Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en la primera y segunda fase, se puede destacar que existe una oportunidad interesante para el cumplimiento de la normatividad vigente que es la resolución 0312 de 2019. Con un resultado del 75%, y en contraste con el ciclo PHVA hay todavía mejoras por diseñar e implementar especialmente en la fase HACER. Según los estándares de cumplimiento, los de mayor enfoque para el plan de mejoramiento son:

1. Gestión de Amenazas
2. Gestión de Riesgos
3. Recursos y documentación.

Por otra parte, de la segunda fase se obtuvo el material multimedia, fotos y videos, de la operación actual para proceder con la inspección planeada y detección temprana de riesgos. De esta manera, y previo a la realización del plan se tuvo como resultado la matriz IPEVR actualizada donde era de esperarse los resultados obtenidos ya que primó el factor de riesgo biológico a consecuencia de la actual pandemia COVID 19 y aspectos de riesgos en el componente biomecánico en el cual las posturas prolongadas lideraron la categoría. Adicionalmente, se obtuvo que las condiciones de seguridad también juegan un elemento clave a la hora de mitigar ya que influyen mucho en el flujo de la operación.

En la tercera fase, se determinaron los planes y programas enfocados principalmente a la prevención del riesgo biológico, biomecánico y condiciones de seguridad, con el fin de mitigar problemas osteomusculares. Igualmente se recomienda diseñar un plan de emergencias a razón de que la empresa pueda dar respuesta frente a una situación en la que se registre un incendio el cual en la matriz a pesar de tener un nivel de riesgo bajo se considera que puede impactar catastróficamente. Se sugirió un plan de trabajo y capacitación anual con los programas, sistemas y actividades a ejecutar para dar cumplimiento a los objetivos planteados para el SG-SST y finalmente se plantearon los procedimientos necesarios para darle cumplimiento a la normatividad.

El plan de mejoramiento propuesto contiene aspectos generales para el cumplimiento de la norma 0312 de 2019 para la constitución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Dentro de las acciones claves a implementar cabe destacar que se proponen 4 formatos para atender los riesgos de mayor nivel como lo son:

- La construcción del formato de exámenes médicos.
- La implementación del formato de seguimiento a exámenes médicos.
- Creación de programas de vigilancia epidemiológica - Estilos de vida saludable.
- Formato acta de capacitación.

Finalmente, como recomendación que la compañía pueda establecer fechas reales para la implementación del total de acciones que son requeridas y que en el mediano plazo pueda presentar estos avances a su plan de mejoramiento ante el ministerio. Del mismo modo, se espera que la contribución de este trabajo pueda orientarlos en la elaboración de nuevos protocolos de bioseguridad para reinventarse en su forma de operar.

6 Referencias

- Actualicese. (27 de Febrero de 2017). *Factores de riesgos laborales*. Obtenido de <https://actualicese.com/factores-de-riesgos-laborales-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2008). *OSHA. Europa*. Obtenido de <https://osha.europa.eu/es/publications/factsheet-77-business-benefits-good-occupational-safety-and-health>
- Alcaldia de Santiago de Cali. (4 de junio de 2019). *Boletín IMAE trimestre 1-2019-2*. Obtenido de <https://www.cali.gov.co/desarrolloeconomico/publicaciones/147744/economia-de-cali-sigue-creciendo-por-encima-del-promedio-nacional/>
- ATEXGA. (s.f.). *Guía para prevención de riesgos en el sector textil*. Xunta de Galicia.
- Bestratén Belloví, Manuel et others. (2011). *Seguridad en el Trabajo*. Servicio de Ediciones y Publicaciones - INSHT.
- Business Partner magazine* . (13 de 07 de 2018). Obtenido de <https://businesspartnermagazine.com/incremental-health-safety-improvements-increase-productivity/>
- Comisión Regional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación. (28 de Noviembre de 2018). *Informe de competitividad* . Obtenido de http://crcvalle.org.co/wp-content/uploads/Gente-Creativa_2018.pdf
- COPNIA. (Julio de 2017). *COPNIA*. Obtenido de PLANES DE MEJORAMIENTO: https://www.copnia.gov.co/sites/default/files/uploads/mapa-procesos/archivos/evaluacion-gestion/Planes_Mejoramiento.pdf
- Emilio Castejón, F. G. (1998). Teoría general de la evaluación de riesgos. *Arch Prev Riesgos Labor*, 69-74.

Escuela Europea de Excelencia. (s.f.). *Nueva-iso-45001*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/quienes-somos/>

Estos son los principales problemas de productividad de las empresas. (12 de 11 de 2018). Revista Dinero. Obtenido de <https://www.dinero.com/empresas/articulo/problemas-de-productividad-de-las-empresas-colombianas/265182>

ICONTEC. (20 de Junio de 2012). *ICONTEC*. Obtenido de Guía Técnica Colombiana GTC 45: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/6034/2/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf>

Inexmoda. (agosto de 2018). *Informe del Sector Textil y Confecciones*. Obtenido de http://www.saladeprensainexmoda.com/wp-content/uploads/2018/08/Informe_Especial_Textil_y_Confecciones_-_Ago_2018.pdf

ISO. (2015). *ISO 9001*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

ISO. (2018). *ISO 45001*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>

Isotools. (Mayo de 2015). *ISOTOOLS*. Obtenido de Cómo elaborar un plan de mejora continua: <https://www.isotools.org/2015/05/07/como-elaborar-un-plan-de-mejora-continua/>

Mejía Quijano, C. R. (2015). *Identificación de riesgos*. Medellín: Universidad EAFIT.

Ministerio de Protección Social. (2008). Resolución 2646 por el cual se establecieron disposiciones para la determinación de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo. Bogotá: Ministerio de la Protección Social de Colombia. Obtenido de <http://www.saludcapital.gov.co/Documentos%20Salud%20Ocupacional/RESOL.%202646%20DE%202008%20RIESGO%20PSICOSOCIAL.pdf>

Ministerio de Trabajo. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1072 de 2015. Bogotá: Ministerio del Trabajo de Colombia. Recuperado el 5 de Junio de 2018, de

- <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Ministerio de Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019 por el cual se definen los Estándares Mínimos de Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá: Ministerio del Trabajo de Colombia. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (17 de Marzo de 2015). *Decreto 0472 de 2015*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36468/DECRETO+472+DEL+17+DE+MARZO+DE+2015-2.pdf/16ace149-94c5-e2e2-efca-a15899b88f85>
- OIT, O. I. (28 de Abril de 2011). *Sistema de gestion de la SST: herramienta para la mejora continua*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154127.pdf
- Ordoñez, P. (2019). *BSG INSTITUTE*. Obtenido de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://bsginstitute.com/bs-campus/blog/que-es-riesgo-en-salud-ocupacional-1136>
- Organización Internacional del Trabajo. (26 de Abril de 2013). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang--es/index.htm
- Romero, G. D. (2019). *Caracterización del sector textil colombiano*. Obtenido de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/84780/1/TG02537.pdf
- Sehgal, S. (2012). Relationship between Work Enviornment And Productivity. *International Journal Of Engineering Research and Applications*, 1992-1995.

Vega, Y. P., Pérez, S. d., Ferrer, A. M., Valdés, L. M., & Hernández, F. P. (2017). Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud . *Revista Ciencias Médicas Pinar del Río*.